CDX-3183

SERVICE MANUAL

East European Model

Model Name Using Similar Mechanism	NEW
CD Drive Mechanism Type	MG-363X-121
Optical Pick-up Name	KSS-521A

SPECIFICATIONS

CD player section

System	Compact disc digital audio system
Signal-to-noise ratio	90 dB
Frequency response	10 - 20,000 Hz
Wow and flutter	Below measurable limit

Tuner section

FM

Tuning range	65.0 - 74.0 MHz (at 30 kHz step) 87.5 - 108.0 MHz (at 50 kHz step)
Aerial terminal	External aerial connector
Intermediate frequency	10.7 MHz
Usable sensitivity	8 dBf
Selectivity	75 dB at 400 kHz
Signal-to-noise ratio	65 dB (stereo), 68 dB (mono)
Harmonic distortion at 1 kHz	0.5% (stereo), 0.3% (mono)
Separation	35 dB at 1 kHz
Frequency response	30 - 15,000 Hz
Capture ratio	2 dB

MW/LW

Tuning range	MW : 531 - 1,602 kHz LW : 153 - 281 kHz
Aerial terminal	External aerial connector
Intermediate frequency	10.71 MHz / 450 kHz
Sensitivity	MW : 30 µV LW : 50 µV

Power amplifier section

Outputs	Speaker outputs (sure seal connectors)
Speaker impedance	4 - 8 ohms
Maximum power output	40 W × 4 (at 4 ohms)

General

Outputs	Line outputs (2) Power aerial relay control lead Power amplifier control lead Telephone ATT control lead
Tone controls	Bass ± 10 dB at 100 Hz Treble ± 10 dB at 10 kHz
Power requirements	12 V DC car battery (negative ground)
Dimensions	Approx. 178 × 50 × 185 mm (w/h/d)
Mounting dimensions	Approx. 182 × 53 × 162 mm (w/h/d)
Mass	Approx. 1.2 kg
Supplied accessories	Parts for installation and connections (1 set) Front panel case (1)

Design and specifications are subject to change without notice.

FM/MW/LW COMPACT DISC PLAYER

MICROFILM

SONY®

SERVICE NOTE

CAUTION

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

Notes on Chip Component Replacement

- Never reuse a disconnected chip component.
- Notice that the minus side of a tantalum capacitor may be damaged by heat.

NOTES ON HANDLING THE OPTICAL PICK-UP BLOCK OR BASE UNIT

The laser diode in the optical pick-up block may suffer electrostatic breakdown because of the potential difference generated by the charged electrostatic load, etc. on clothing and the human body.
During repair, pay attention to electrostatic breakdown and also use the procedure in the printed matter which is included in the repair parts.
The flexible board is easily damaged and should be handled with care.

NOTES ON LASER DIODE EMISSION CHECK

The laser beam on this model is concentrated so as to be focused on the disc reflective surface by the objective lens in the optical pick-up block. Therefore, when checking the laser diode emission, observe from more than 30 cm away from the objective lens.

NOTES ON PICK-UP FLEXIBLE BOARD

The pick-up flexible board in this set is secured to the optical pick-up with an adhesive tape. Once the tape is removed, an adhering force becomes weak, and it cannot be reused.
Therefore, if the optical pick-up is replaced, replace also the pick-up flexible board with a new one.

SAFETY-RELATED COMPONENT WARNING!!

COMPONENTS IDENTIFIED BY MARK ⚠ OR DOTTED LINE WITH MARK ⚠ ON THE SCHEMATIC DIAGRAMS AND IN THE PARTS LIST ARE CRITICAL TO SAFE OPERATION. REPLACE THESE COMPONENTS WITH SONY PARTS WHOSE PART NUMBERS APPEAR AS SHOWN IN THIS MANUAL OR IN SUPPLEMENTS PUBLISHED BY SONY.

TABLE OF CONTENTS

1. GENERAL
A készülék kezelőgombjai 3
Első lépések 3
Óra beállítása 4
CD lejátszó 4
Rádió 4
Egyéb funkciók 5
Csatlakozások 7

2. DISASSEMBLY
2-1. Cover Assy 9
2-2. Front Panel Assy 9
2-3. Sub Panel (1) Assy 10
2-4. CD Mechanism Block 10
2-5. Main Board 11
2-6. Heat Sink 11
2-7. Chassis (T) Sub Assy 12
2-8. Lever Assy 12
2-9. Servo Board 13
2-10. Roller Assy 13
2-11. Chassis (OP) (O/S) Assy 14
2-12. Optical Pick-up Block 14

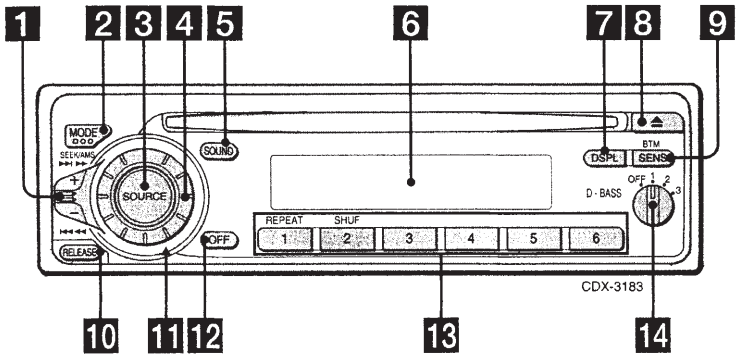
3. ELECTRICAL ADJUSTMENTS
Tuner Section 15
CD Section 18

4. DIAGRAMS
4-1. IC Pin Description 19
4-2. Circuit Boards Location 21
4-3. Printed Wiring Boards –CD Mechanism Section– 23
4-4. Schematic Diagram –CD Mechanism Section– 25
4-5. Printed Wiring Board –Display Section– 27
4-6. Schematic Diagram –Display Section– 29
4-7. Printed Wiring Board –Main Section– 31
4-8. Schematic Diagram –Main Section (1/2)– 33
4-9. Schematic Diagram –Main Section (2/2)– 35

5. EXPLODED VIEWS
5-1. Chassis Section 40
5-2. Front Panel Section 41
5-3. CD Mechanism Section (1) 42
5-4. CD Mechanism Section (2) 43
5-5. CD Mechanism Section (3) 44

6. ELECTRICAL PARTS LIST 45

A készülék kezelőgombjai



H

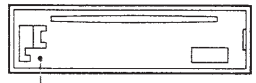
A részleteket lásd a megfelelő oldalakon.

1. **SEEK/AMS (kereső/automatikus zeneérzékelő/kézi kereső) szabályozó 7, 8**
2. **MODE (hullámsáv kiválasztó) gomb 7, 8**
3. **SOURCE (forrásválasztó) gomb 6, 7, 8**
4. **Tárcsa (hangerő/mély/magas/jobb-bal/első-hátsó szabályozó) 6, 10**
5. **SOUND (hangszín szabályozó) gomb 6, 10, 11**
6. **Kijelző ablak**
7. **DSPL (kijelzés mód változtatás/időbeállító) gomb 6, 8**
8. **⏏ (kazettakidobó) gomb 6**
9. **BTM/SENS (legjobban fogható adók beprogramozása/érzékenység beállító) gomb 7, 8**
10. **RELEASE (kioldó) gomb 5, 13**
11. **Visszaállító gomb (a készülék elején található, az előlap által eltakarva) 5**
12. **OFF (kikapcsoló) gomb 5, 6**
13. **Rádió vétel közben:**
    Számgombok 8
    CD lejátszás közben:
    - ① **REPEAT (ismétlés) gomb 7**
    - ② **SHUF (véletlen sorrendű lejátszás) gomb 7**
14. **D-BASS tárcsa 11**

Első lépések

Készülék visszaállítása alaphelyzetbe

A készülék első üzembehelyezése, ill. az autóakkumulátor cseréjét követő első használat előtt állítsa vissza a készüléket alaphelyzetbe.
Nyomja meg a visszaállító gombot egy hegyes tárggyal, pl. golyóstoll hegyével.



visszaállító gomb

Megjegyzések

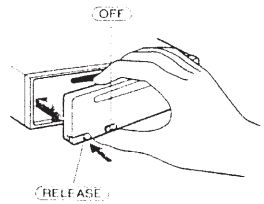
- *A visszaállító gomb lenyomásával törlődnek a tárolt adatok és a beprogramozott funkciók.*
- *Miután csatlakoztatta a tápkábelt az egységhez, illetve az egységet visszaállította, várjon kb. 10 másodpercig, mielőtt behelyezné a lemezt. Ezen 10 másodpercen belül ne helyezzen be lemezt a készülékbe, mert ellenkező esetben a készülék nem áll vissza, és ismét meg kell nyomnia a visszaállító gombot.*

Kezelőlap levétele

Leveheti a készülék kezelőlapját a készülékről, és ezzel megelőzi a készülék esetleges ellopását.

1 Nyomja meg az (OFF) (kikapcsoló) gombot.

2 Nyomja meg a (RELEASE) (kioldó) gombot, és nyissa ki az előlapot. Ezután kissé tolja el balra az előlapot és maga felé húzza ki az előlapot.

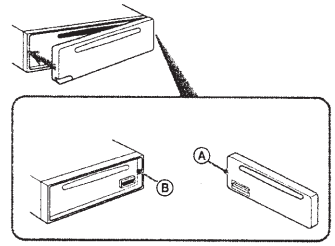


Megjegyzések

- *Ügyeljen arra, hogy levétel közben ne ejtse le az előlapot.*
- *Ha bekapcsolt készülék mellett nyomja meg a (RELEASE) (kioldó) gombot az előlap levételéhez, a készülék automatikusan kikapcsol, hogy meggátolja a hangszórók károsodását.*
- *Ha magával viszi a levett előlapot, helyezze azt a tartozékként kapott tartódobozba.*

Kezelőlap visszahelyezése

Az ábra szerinti módon illessze az előlap Ⓐ részét a készülék Ⓑ részéhez, majd kattanásig nyomja be az előlapot.



Megjegyzések

- *Ügyeljen arra, hogy az előlapot ne fordítva helyezze vissza.*
- *Az előlapot visszahelyezése során ne nyomja meg erősen, finoman nyomja hozzá a készülékhez.*
- *Ne nyomja meg erősen az előlapon lévő kijelző ablakot és ne tegye ki azt erős nyomás hatásának.*
- *Ne tegye ki az előlapot közvetlen napfény, hőforrás (pl. fűtőlevegő cső) stb. hatásának, ne tegye azt nedves helyre. Ne hagyja az előlapot a napon álló gépkocsi műszerfalának tetején, ahol jelentősen emelkedhet a hőmérséklet.*

Figyelmeztető jelzések

Ha OFF (ki) helyzetbe fordítja az indítókulcsot, de nem vette le a készülék előlapját, néhány másodpercre sípoló hangjelzés szólal meg.
Ha külön erősítőt csatlakoztat a készülékhez és nem használja a beépített erősítőt, a sípoló hangjelzés kiiktatódik.

This section extracted from Dutch instruction manual.

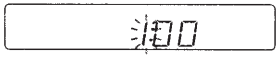
Óra beállítása

Az óra 24 órás digitális kijelzéssel működik.

Példa: Állítsa be az órát 10:08-ra

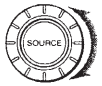
1 Bekapcsolt állapotban nyomja meg az (OFF) (ki) vagy (DSPL) (kijelzés mód változtatás/időbeállító) gombot.
Ha a POWER SELECT (tápforrás kiválasztás) funkció "ON"-ra (be) van állítva, nyomja meg az (OFF) (ki) gombot. Ha "OFF"-ra (ki) van állítva, nyomja meg a (DSPL) (kijelzés mód változtatás/időbeállító) gombot.

2 Nyomja meg és 2 másodpercig tartsa lenyomva a (DSPL) gombot.



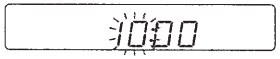
Villogni kezdenek az óra számjegyei.

❶ Állítsa be a megfelelő óraidőt.

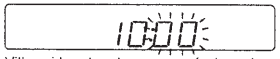


visszafelé

előre



❷ Egy pillanatra nyomja meg a (SOUND) (hangszín szabályozó) gombot.

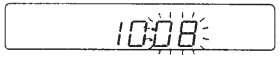


Villogni kezdenek a perc számjegyek.

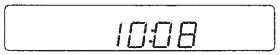
❸ Állítsa be a perc számjegyeit.

visszafelé

előre



3 Egy pillanatra nyomja meg a (DSPL) (kijelzés mód változtatás/időbeállító) gombot.



Ezzel az óra beállítása befejeződött.

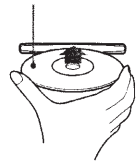
Megjegyzés
Ha a gépkocsi indítókapcsolója nem rendelkezik elektromos fogyasztók részleges bekapcsolása (ACC) állással, az óra csak akkor állítható be, ha be van kapcsolva a tápfeszültség. Az órát akkor állítsa be, miután már bekapcsolta a rádiót vagy elindította a CD lemez lejátszást.

CD lejátszó

CD lemez hallgatása

Helyezze be a CD lemezt.
A lejátszás automatikusan elkezdődik.

címkézett oldalával felfelé



Ha a készülékbe már be van helyezve a CD lemez, egymásután többször nyomja meg a (SOURCE) (forrásválasztó) gombot, míg megjelenik a "CD" felirat.

eltelt lejátszási idő

Megjegyzés
8 cm-es CD lemez lejátszásához használja a Sony kiegészítő kompaktlemez adaptert (CSA-8).

Milyen művelethez	Mit kell megnyomni
lejátszás megállítása	≜ vagy (OFF) (ki)
CD kidobása	≜

A megjelenített információk cseréje

Valahányszor megnyomja a (DSPL) (kijelzés mód változtatás/időbeállító) gombot, a kijelzett információ a következő sorrendben változik:

→ eddig eltelt lejátszási idő →
pontos idő ← zeneszám száma ←

Meghatározott zeneszám keresése — Automatikus zeneérzékelő (AMS)

Lejátszás közben egy pillanatra tolja el a SEEK/AMS (kereső/automatikus zeneérzékelő/kézi kereső) szabályozót felfelé vagy lefelé.

Egymást követő zeneszámok keresése

Korábbi zeneszámok keresése

Adott pont megkeresése egy zeneszámban — Kézi keresés

Lejátszás közben mozdítsa el felfelé vagy lefelé, és tartsa ebben a helyzetben a SEEK/AMS (kereső/automatikus zene érzékelő/kézi kereső) szabályzót.

keresés előre

keresés visszafelé

Megjegyzés
Ha a kijelző ablakban a "└ └ └ └" vagy "┐ ┐ ┐ ┐" jelzés jelenik meg, akkor Ön elérte a lemez elejét vagy végét és nem lehet tovább keresni.

CD lemez lejátszása különböző üzemmódokban

Zeneszámok ismételt lejátszása — Ismételt lejátszás

Lejátszás közben nyomja meg a (1) gombot.
A kijelző ablakban megjelenik a "REP" (ismétlés) felirat.

Ha a jelenleg lejátszott zeneszámnak vége van, a készülék ismét lejátssza azt.

Az üzemmód megszüntetéséhez ismét nyomja meg a gombot.

Zeneszámok lejátszása véletlen sorrendben — Véletlen sorrendű lejátszás

Lejátszás közben nyomja meg a (2) gombot.
A kijelző ablakban megjelenik a "SHUF" (véletlen sorrendű lejátszás) felirat.

Az üzemmód megszüntetéséhez ismét nyomja meg a gombot.

Rádió

Automatikus adóbeprogramozás

— Legjobban fogható adók beprogramozása (BTM)

A készülék az adott hullámsávon kiválasztja a legerősebb jelet adó állomásokat és a frekvenciák sorrendjében tárolja azokat.

BALESETEK MEGELŐZÉSE ÉRDEKÉBEN!

Ha az adók beprogramozását vezetés közben végzi, a kézi beállítás helyett az automatikus beállítást használja.

1 A hangoló kiválasztásához egymásután többször nyomja meg a (SOURCE) (forrásválasztó) gombot.
Valahányszor megnyomja a (SOURCE) gombot, a forrás a következőképpen változik:
CD ←→ TUNER (hangoló)

2 A hullámsáv kiválasztásához egymásután többször nyomja meg a (MODE) (hullámsáv kiválasztó) gombot.
Valahányszor megnyomja a (MODE) gombot, a hullámsáv a következőképpen változik:

→ FM I → FM II → FM III →
LW ← MW ←

3 Nyomja meg és 2 másodpercig tartsa lenyomva a "BTM/SENS" (legjobban fogható adók beprogramozása/érzékenység beállító) gombot.
A készülék a frekvenciák sorrendjében a számgombokhoz rendelve eltárolja az adókat.

Megjegyzések
- *A készülék nem tárolja el a gyengén fogható adókat. Ha csak kevés adót képes fogni a készülék, akkor egyes számgombok üresen maradnak.*
- *Ha a kijelző ablakban egy adott jelenik meg, akkor a készülék a kijelzettnél magasabb adótól kezdi el a programozást.*
- *Ha a készülékben nincs CD lemez, még a "SOURCE" (forrásválasztó) gomb megnyomása esetén is csak a hangoló van kijelölve.*

Kiválasztott adók beprogramozása

Hullámsávonként tetszés szerint 6-6 adót (összesen 18 adót FM I, FM II és FM III (URH) sávon, illetve 6-6 adót MW sávon (KH) és LW sávon (HH)) lehet beprogramozni.

1 A hangoló kiválasztásához egymásután többször nyomja meg a (SOURCE) (forrásválasztó) gombot.

2 A (MODE) (hullámsáv kiválasztó) gomb lenyomásával válassza ki a hullámsávot.

3 A SEEK/AMS (kereső/automatikus zeneérzékelő/kézi kereső) szabályozót fel-le tolva hangolja be az adót, melyet a számgombhoz tárolni kíván.

4 Két másodpercig tartsa lenyomva a kiválasztott számgombot (①-től ⑥-ig), amíg a kijelzőn megjelenik a "MEM" (memória) felirat.
Ekkor a kijelző ablakban megjelenik a számgomb jelzése.

Megjegyzés
Ha egy már foglalt számgombra másik adót programoz be, akkor a korábban tárolt adó törlődik.

H

– 5 –

Beprogramozott adók hallgatása

1 A hangoló kiválasztásához egymásután többször nyomja meg a (SOURCE) (forrásválasztó) gombot.

2 A (MODE) (hullámsáv kiválasztó) gomb lenyomásával válassza ki a hullámsávot.

3 Egy pillanatra nyomja le azt a számgombot (①-től ⑥-ig), ami alatt tárolva van a hallgatni kívánt adó.

Ha nem tudja fogni a beprogramozott adót

Egy pillanatra mozgassa fel-le a SEEK/AMS (kereső/automatikus zeneérzékelő/kézi kereső) szabályozót, és elindul az adó keresés (automatikus hangolás)
A keresés megáll, amikor a készülék egy adót talált. Egymásután többször mozgassa fel-le a SEEK/AMS szabályozót, amíg a készülék fogja a kívánt adót.

Megjegyzés
Ha az automatikus hangolás túl gyakran áll meg, nyomja meg egy pillanatra a (BTM/SENS) (legjobban fogható adók beprogramozása/érzékenység beállító) gombot, míg a kijelzőn megjelenik az "LCL" (helyi keresés) felirat. Ilyenkor csak az aránylag erősebb jelet adó rádióadók jelennek meg a hangolás során.

Tipp
Ha ismeri a hallgatni kívánt adó frekvenciáját, két másodperces időközökben addig tolja fel-le a SEEK/AMS (kereső/automatikus zeneérzékelő/kézi kereső) szabályozót, amíg megjelenik a kívánt frekvencia (kézi behangolás).

Ha gyenge a sztereo vétel — Mono vétel

Nyomja meg egy pillanatra a (BTM/SENS) (legjobban fogható adók beprogramozása/érzékenység beállító) gombot, míg a kijelzőn megjelenik a "MONO" felirat.
Ekkor jobb lesz a hang, de az adás csak monoban hallható (az "ST" jelzés eltűnik).

A normál vételhez való visszatéréshez ismét nyomja meg a gombot, míg eltűnik a "MONO" felirat.

Kijelzett információ cseréje

Valahányszor megnyomja a (DSPL) (kijelzés mód változtatás/időbeállító) gombot, a készülék a frekvencia ill. az idő kijelzése között váltakozik.

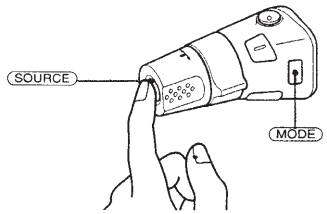
Egyéb funkciók

A készülékhez külön tartozékként forgó vezérlő (RM-X4S) is csatlakoztatható.

Forgó vezérlő használata

A forgó vezérlő gombnyomással és/vagy szabályozó szervek elforgatásával működik.

Gombnyomással (SOURCE (forrásválasztó) és MODE (hullámsáv kiválasztó) gombok)

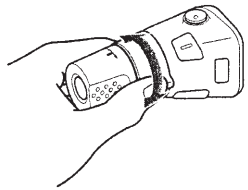


Valahányszor megnyomja a (SOURCE) gombot, a forrás a következőképpen változik:

TUNER (hangoló) ⟷ CD

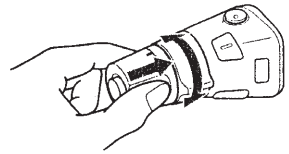
Valahányszor megnyomja a (MODE) gombot, a hullámsáv a következőképpen változik:
Hangoló: FM I → FM II → FM III → MW → LW

Szabályozó (SEEK/AMS (kereső/automatikus zeneérzékelő/kézi kereső) szabályozó) elforgatásával



Egy pillanatra forgassa el, majd engedje el a szabályozót:
- Zeneszám megkeresése egy lemezen. Forgassa el és tartsa ebben a helyzetben a szabályozót mindaddig, amíg megtalálta a zeneszámban a keresett részt, majd engedje el a szabályozót, és elindul a lejátszás.
- Adók automatikus behangolása. Forgassa el és tartsa ebben a helyzetben a szabályozót mindaddig, amíg megtörténik a keresett adó behangolása.

Szabályozó benyomásával és elforgatásával (a PRESET/DISC (beprogramozás/lemez) szabályozó)

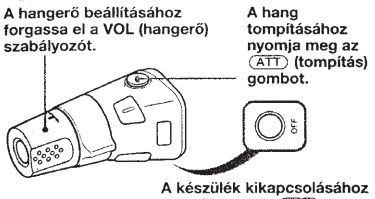


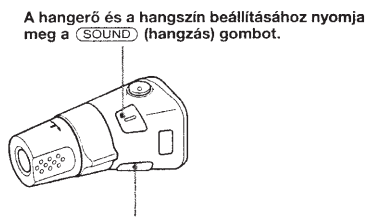
Nyomja be és forgassa el a szabályozót:
A számgombokon tárolt adók vétele.

H

Rádió/Egyéb funkciók

Egyéb műveletek

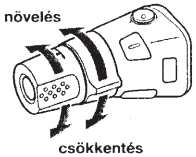

A hangerő beállításához forgassa el a VOL (hangerő) szabályozót.
A hang tompításához nyomja meg az ATT (tompítás) gombot.
OFF
A készülék kikapcsolásához nyomja meg az OFF (kikapcsoló) gombot.


A hangerő és a hangszín beállításához nyomja meg a SOUND (hangzás) gombot.
A kijelzett tulajdonság cseréjéhez nyomja meg a DSPL (kijelzés mód változtatás/időbeállító) gombot.

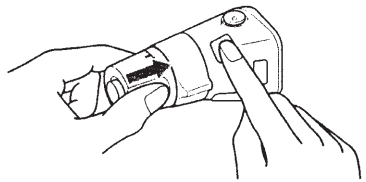
H

Működési irány megváltoztatása

Az alábbi ábrán látható a szabályozók működési irányának gyári beállítása.



Ha a kormányoszlop jobb oldalára kívánja felszerelni a forgó vezérlőt, a működési irány megfordítható.



Két másodpercig tartsa lenyomva a SOUND (hangzás) gombot, miközben megnyomja a VOL (hangerő) szabályozót.

Hangzás jellemzők beállítása

Külön be lehet állítani a mély és magas hangokat, a balanszot és az első/hátsó balanszot. A mély és magas hangok beállítását minden forrásra külön be lehet programozni.

1 A SOUND (hangzás) gomb többszöri lenyomásával válassza ki a beállítandó paramétert.

VOL (hangerő) → BAS (mélyhangok) → TRE (magas hangok) → BAL (jobb/bal balansz) → FAD (első/hátsó balansz)

2 A tárcsa elforgatásával állítsa be a kiválasztott paramétert.

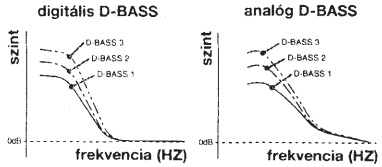
A beállítást a paraméter kiválasztása után három másodpercen belül kell elvégezni. (Három másodperc után a tárcsa a hangerő szabályozást végzi).

Hangzás és sípjel módosítása

Mély hangok kiemelése — D-bass

A tiszta és erős basszus hangzás élvezetére szolgál.
A D-bass funkció az alacsony frekvenciájú jelet élesebb görbe szerint erősíti fel, mint a hagyományos mélyhangkiemelő.
Ezzel a mély hangok tisztábban hallhatók, még akkor is, ha az énekhang azonos hangerővel szól. A mélyhangzás kiemelése és beállítása a D-BASS tárcsa segítségével könnyen elvégezhető. Hatása megfelel a külön beszerelhető mélyhangszóró rendszer hatásának.
Továbbá a digitális D-bass* funkció még élesebb és erőteljesebb mélyhangzást biztosít, mint az analóg D-bass funkció.

** A digitális D-bass funkció CD lejátszás során használható.*



Mélyhanggörbe beállítása

Forgassa el a D-BASS tárcsát és állítsa be a mélyhang szintet (1, 2 vagy 3).
A kijelzőn megjelenik a "D-BASS" felirat. CD lemez lejátszása közben a kijelző ablakban a "DIGITAL D-BASS" felirat jelentik meg.

A funkció törléséhez forgassa el a tárcsát OFF (ki) állásba.

Megjegyzés
Ha a mély hangzás torzított, módosítsa a D-bass tárcsa vagy a hangerő szabályozó beállítását.

Sípoló jel lehalkítása

Lenyomva tartott SOUND (hangzás) gomb mellet nyomja meg a 6 gombot.

A fenti gombok ismételt lenyomásával eredeti szintre áll vissza a hangjelzés.

Megjegyzés
Ha külön erősítőt csatlakoztat a készülékhez és nem használja a beépített erősítőt, a sípoló hangjelzés kiiktatódik.

Óra kijelzés bekapcsolása

— Tápfeszültség kiválasztási funkció

Csak olyan gépkocsinál használható, melynek indítókapcsolója rendelkezik segédberendezés állással.

Tápfeszültség kiválasztási funkció BE kapcsolásához

Lenyomva tartott SOUND (hangzás) gomb mellett nyomja meg az OFF (ki) gombot.
A tápfeszültség kiválasztási funkció az óra kijelző áramellátását az indítókapcsoló segédberendezés állásához köti.
Az akkumulátor kímélése érdekében az óra kijelzés a készülék felélesztésekor nem működik.

H

Egyéb funkciók

Csatlakozások

Figyelem

- Ez a készülék csak 12 V-os negatív földelésű, egyenáramú akkumulátorról üzemeltethető.
- Egy esetleges rövidzárlat elkerülése érdekében vegye le az autó akkumulátorának csatlakozóját a készülék csatlakoztatása előtt.
- A **sárga** és a **piros** színű tápvezetéket csak az összes többi vezeték bekötése után csatlakoztassa.
- A piros vezetéket ahhoz a +12V-os csatlakozási ponthoz csatlakoztassa, mely áramot kap, ha az indítókulcs az elektromos fogyasztók **részleges** bekapcsolási (ACC) állásába van kapcsolva.
- **Az összes földelővezetéket közös földelőponthoz csatlakoztassa.**
- A készülék tápfeszültség csatlakozójának 4 vagy 7 érintkezőjét olyan szabad autó áramkörre csatlakoztassa, mely a készülék biztosítékánál nagyobb áramerősségre van méretezve. Ha ezt az egységet más sztereo készülékkel köti sorba, akkor annak az áramkörnek a terhelhetősége, melyre a készülékek rá vannak kötve, magasabb kell hogy legyen, mint az egyes készülékek biztosíték-áramainak összege. Ha a jármű nem rendelkezik olyan áramkörrel, melynek terhelhetősége eléri az egység biztosíték-áramát, akkor kösse az egységet közvetlenül az akkumulátorra. Ha nincs olyan szabad áramkör a gépjárművön, mely alkalmas lenne a készülék bekötésére, akkor a készüléket olyan áramkörre kösse be, mely olymódon rendelkezik magasabb terhelhetőséggel, mint amire a készülék biztosítva van, hogy ha a készülék kioldja a biztosítékot, más áramkörök ezzel nem záródnak le.

Ha autója elektromos fogyasztók részleges bekapcsolási (ACC) állásával rendelkezik

— POWER SELECT kapcsoló

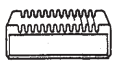
A tápáram választó funkció bekapcsolása
Nyomja meg egyszerre az (OFF) és a (SOUND) gombot.
Ha ON-ra állítja a funkciót, úgy a készülék mindig kijelzi a pontos időt, ha pedig OFF-ra, úgy csak akkor jelenik meg a pontos időt, ha Ön előzőleg bekapcsolta a készüléket.

Visszaállító gomb

Ha befejezte készüléke beszerelését és csatlakoztatását, feltétlenül nyomja meg a visszaállító gombot egy golyóstollal, vagy más hasonló eszközzel.

Csatlakoztatási rajz

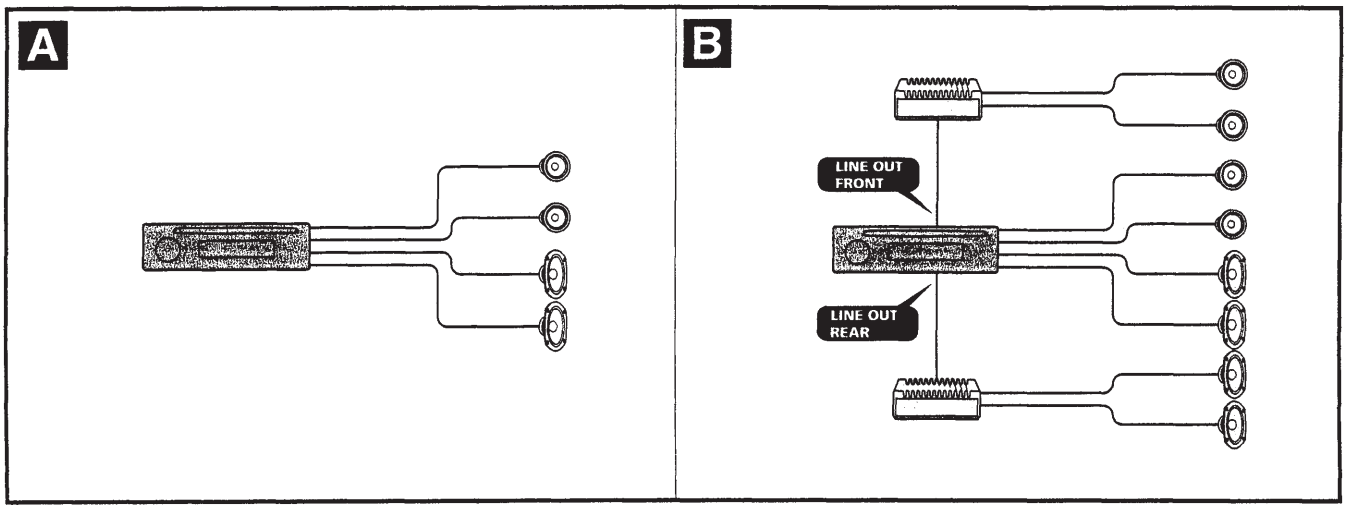
Az ábrákon bemutatott berendezés (nem tartozék)



erősítő

első hangszórók

hátsó hangszórók



Соединения

Предостережение

- Данный прибор сконструирован только для эксплуатации на автомобилях с напряжением бортовой сети 12 В постоянного тока и отрицательной массой.
- Перед подключением отсоедините заземляющую клемму автомобильного аккумулятора для предотвращения короткого замыкания.
- **Желтый** и **красный** силовые провода подсоединяйте только после того, как все остальные провода подсоединены.
- Красный силовой провод подключайте к положительной клемме 12 В, которая находится под напряжением, когда ключ зажигания в промежуточной позиции.
- **Все заземляющие провода соедините с одной и той же точкой на массе.**
- Соедините желтый провод со свободным контуром на автомобиле, имеющим большую мощность, чем плавкий предохранитель прибора. Если Вы подключаете этот прибор последовательно с другими стереокомпонентами, контур автомобильной сети они подключены, должен иметь большую мощность, чем сумма мощностей плавких предохранителей отдельных компонентов. Если ни один из контуров автомобиля не имеет мощности плавкого предохранителя прибора, подключите прибор непосредственно к аккумулятору. Если на автомобиле для подключения прибора не осталось свободного контура, подключите прибор к любому контуру, имеющему большую мощность, чем плавкий предохранитель прибора, таким образом, чтобы при сгорании предохранителя не были разомкнуты другие контуры.

Если на Вашем автомобиле есть промежуточная позиция на переключателе зажигания — Переключатель POWER SELECT

Чтобы включить функцию Power Select (выбор питания)
нажмите клавишу (OFF), держа нажатой клавишу (SOUND).
При включении (ON) или выключении (OFF) промежуточной позиции часы будут либо индицироваться, либо нет. Для предотвращения разрядки аккумулятора часы не индицируются, когда прибор в нерабочем состоянии.

Клавиша переустановки

Когда установка и подключения завершены, нажмите клавишу переустановки с помощью шариковой ручки и т.д.

Диаграмма соединений

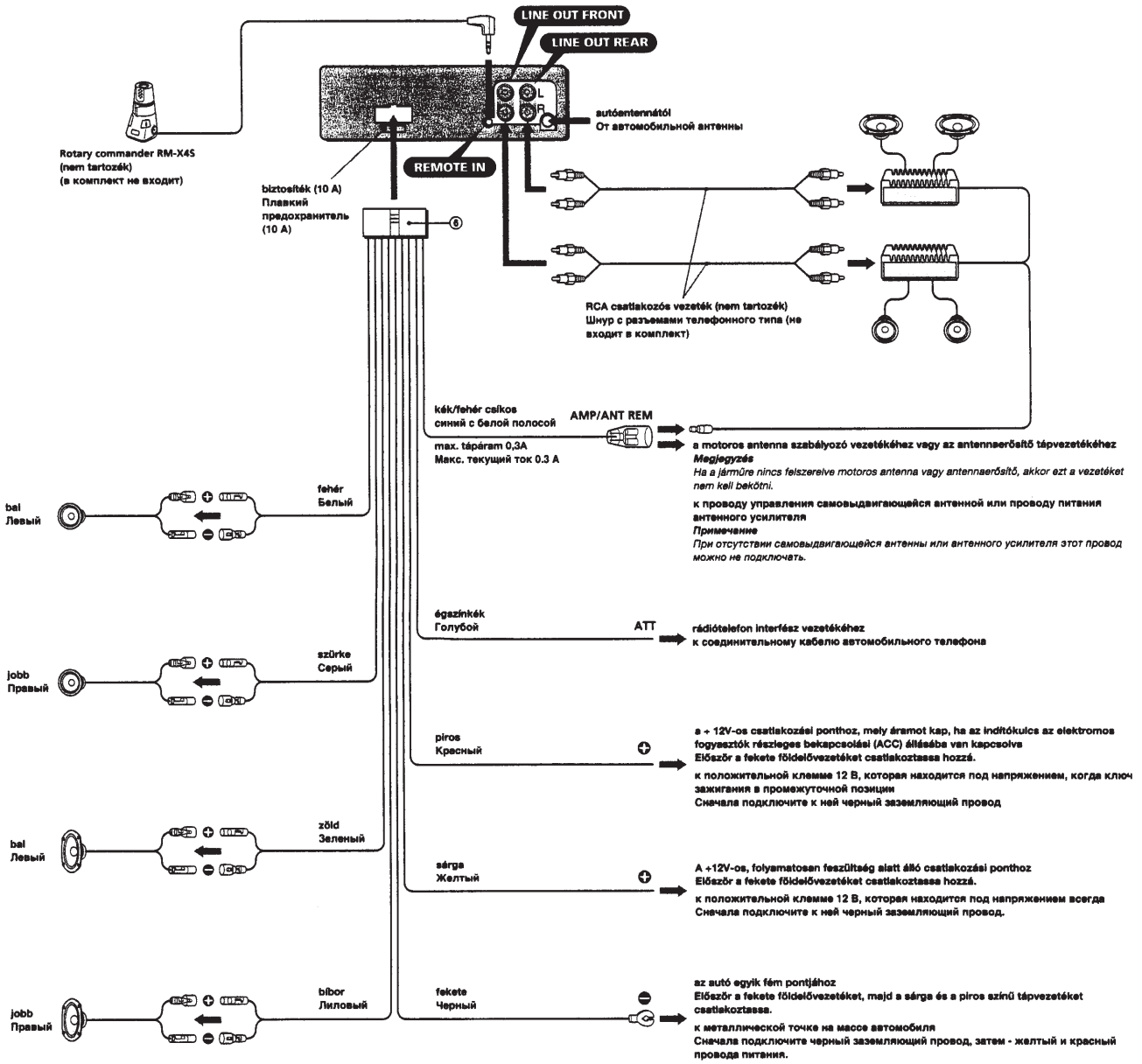
Оборудование, показанное на иллюстрациях (в комплект не входит)

Усилитель мощности

Передние громкоговорители

Задние громкоговорители

Csatlakoztatási példa
Соединения в примере


LINE OUT FRONT
LINE OUT REAR
L
R
autóantennától
От автомобильной антенны
Rotary commander RM-X4S
(nem tartozék)
(в комплект не входит)
REMOTE IN
biztosíték (10 A)
Плавкий предохранитель (10 A)
RCA csatlakozós vezeték (nem tartozék)
Шнур с разъемами телефонного типа (не входит в комплект)
kék/fehér csíkos
синий с белой полосой
AMP/ANT REM
max. tápáram 0,3A
Макс. текущий ток 0.3 A
a motoros antenna szabályozó vezetékéhez vagy az antennaerősítő tápvezetékéhez
Megjegyzés
Ha a járműre nincs felszerelve motoros antenna vagy antennaerősítő, akkor ezt a vezetéket nem kell bekötni.
к проводу управления самовыдвигающейся антенной или проводу питания антенного усилителя
Примечание
При отсутствии самовыдвигающейся антенны или антенного усилителя этот провод можно не подключать.
bal
Левый
fehér
Белый
égszínkék
Голубой
ATT
rádiótelefon interfész vezetékéhez
к соединительному кабелю автомобильного телефона
jobb
Правый
szürke
Серый
piros
Красный
a + 12V-os csatlakozási ponthoz, mely áramot kap, ha az indítókulcs az elektromos fogyasztók részleges bekapcsolási (ACC) állásába van kapcsolva
Először a fekete földelővezetéket csatlakoztassa hozzá.
к положительной клемме 12 В, которая находится под напряжением, когда ключ зажигания в промежуточной позиции
Сначала подключите к ней черный заземляющий провод
bal
Левый
zöld
Зеленый
sárga
Желтый
A +12V-os, folyamatosan feszültség alatt álló csatlakozási ponthoz
Először a fekete földelővezetéket csatlakoztassa hozzá.
к положительной клемме 12 В, которая находится под напряжением всегда
Сначала подключите к ней черный заземляющий провод.
jobb
Правый
bíbor
Лиловый
fekete
Черный
az autó egyik fém pontjához
Először a fekete földelővezetéket, majd a sárga és a piros színű tápvezetéket csatlakoztassa.
к металлической точке на массе автомобиля
Сначала подключите черный заземляющий провод, затем - желтый и красный провода питания.

Tudnivalók a vezérlővezetékekről

- *A motoros antenna vezérlővezetéke (kék/fehér) +12 V egyenfeszültséget kap, ha bekapcsolja a készüléket. Ha a motoros antenna vezérlővezetéke a motoros antennához van kötve, az antenna addig kihúzva marad, amíg a készülék bekapcsolt állapotban van.*
- *Ha a készülékhez motoros antennát csatlakoztat, úgy kizárólag relédobozzal felszerelt motoros antennát használjon.*

Memória megtartó bekötése

Ha csatlakoztatja a sárga tápvezetéket, úgy folyamatosan feszültség alatt marad a memória áramkör, még akkor is, ha kikapcsolja a gyújtást.

Tudnivalók a hangszórók csatlakoztatásáról

- *Kérjük kapcsolja ki a készüléket a hangszórók csatlakoztatása előtt.*
- *4-8 ohm impedanciájú, megfelelő teljesítményű hangszórókat használjon, ellenkező esetben ugyanis előfordulhat, hogy a hangszórók károsodnak.*
- *Ne csatlakoztassa a hangszórókat az autó fém szerkezetéhez és ne csatlakoztassa a jobb hangszórót a bal hangszóróhoz.*
- *A hangszórókat semmi esetre se kösse be párhuzamosan.*
- *Ne csatlakoztasson aktív (beépített erősítővel felszerelt) hangszórókat a készülékhez, ellenkező esetben ugyanis károsodhatnak az aktív hangszórók. A készülékhez csak passzív hangszórókat szabad csatlakoztatni.*

Примечания по управляющим проводам

- *Провод* AMP/ANT REM (*сине-белый*) *подает постоянное напряжение + 12 В, если Вы включили прибор.* Если провод AMP/ANT REM подсоединен к самовыдвигающейся антенне, она будет находиться в выдвинутом положении все время, пока прибор включен.
- *Электрическая антенна без коробки реле не может быть использована с данным прибором.*

Соединение поддержки памяти

Если желтый силовой *провод подключен, питание будет подаваться для поддержки памяти всегда, даже при выключенном зажигании.*

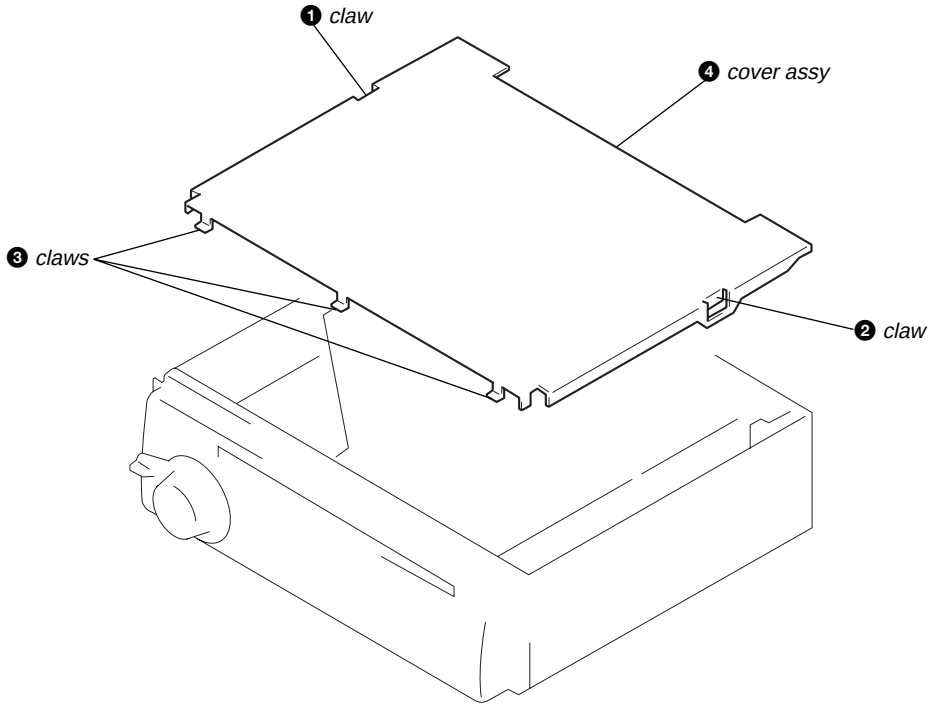
Примечания по подключению громкоговорителей

- *Перед подключением громкоговорителей выключите прибор.*
- *Используйте громкоговорители с сопротивлением от 4 до 8 Ом и с адекватной мощностью. Иначе громкоговорители могут быть повреждены.*
- *Не подсоединяйте клеммы громкоговорителей на массу и не соединяйте клеммы правых громкоговорителей с клеммами левых.*
- *Не пытайтесь подключить громкоговорители параллельно.*
- *Не подключайте активные громкоговорители (со встроенным усилителем) к клеммам громкоговорителей на приборе. Это может повредить активные громкоговорители. Поэтому убедитесь, что подключаете пассивные громкоговорители к данным клеммам.*

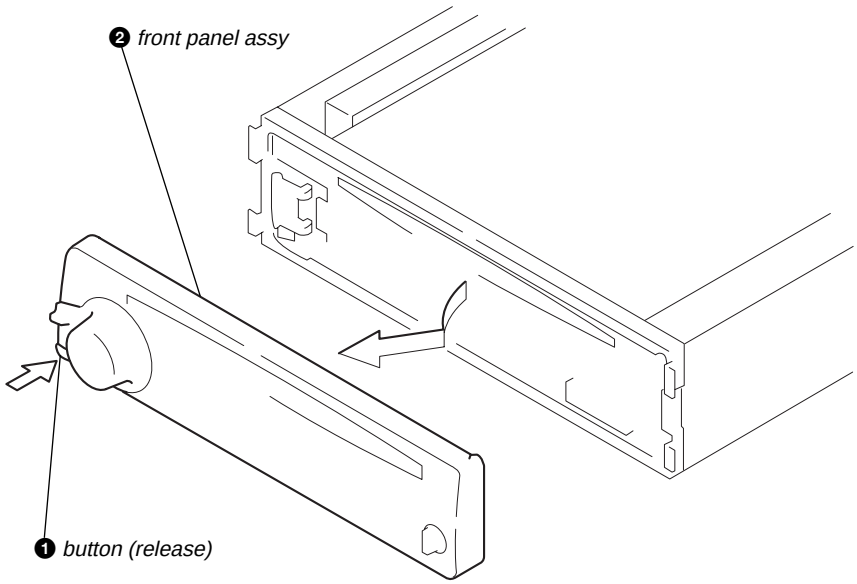
SECTION 2
DISASSEMBLY

Note : Follow the disassembly procedure in the numerical order given.

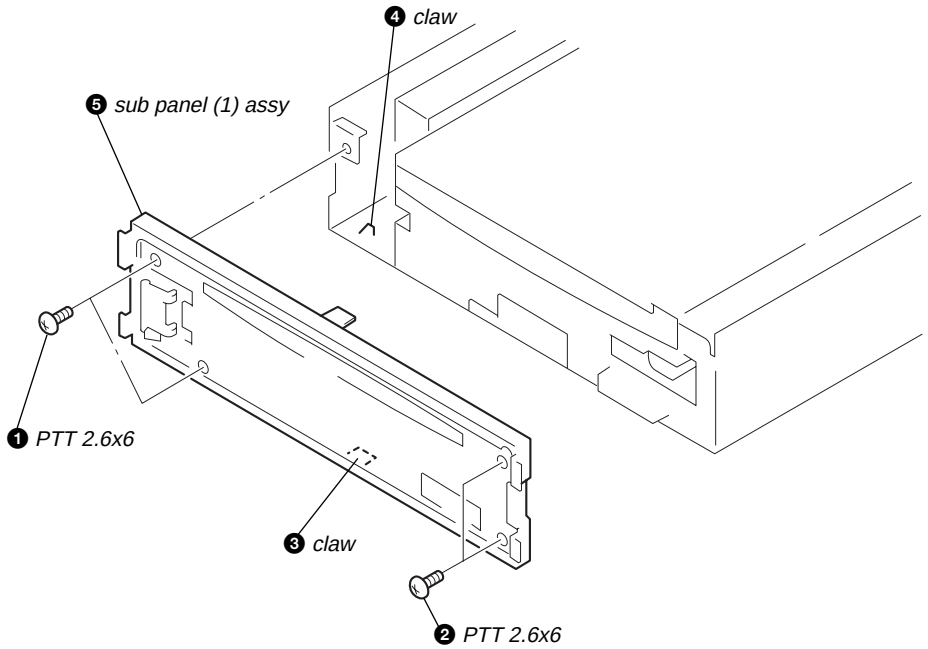
2-1. COVER ASSY



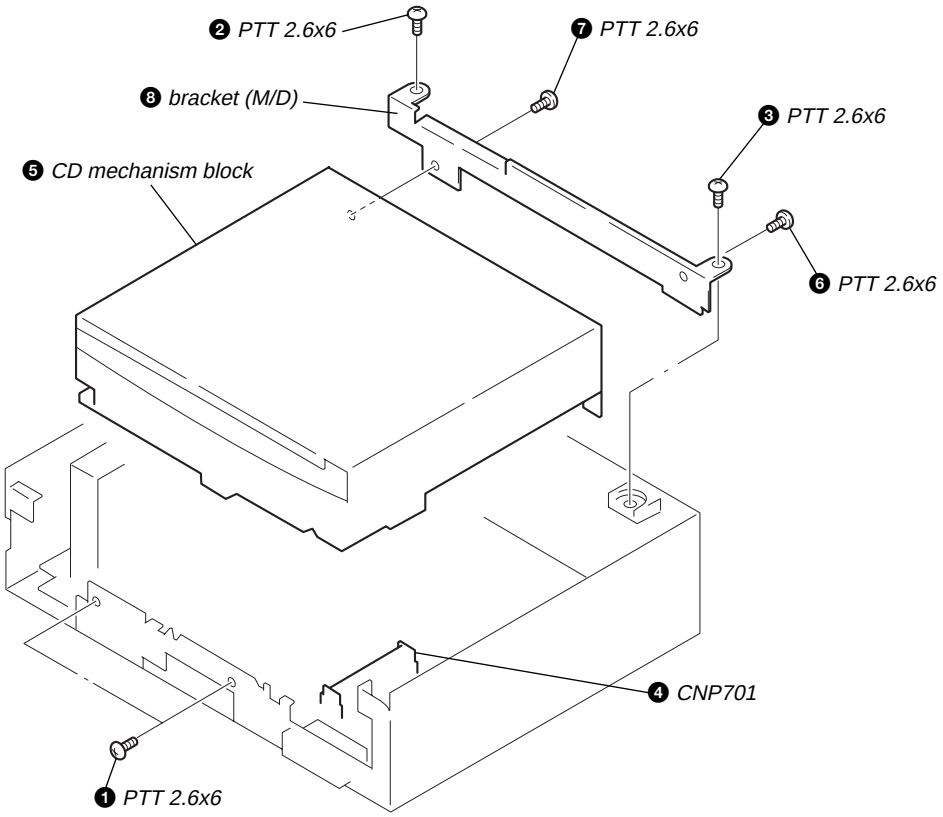
2-2. FRONT PANEL ASSY



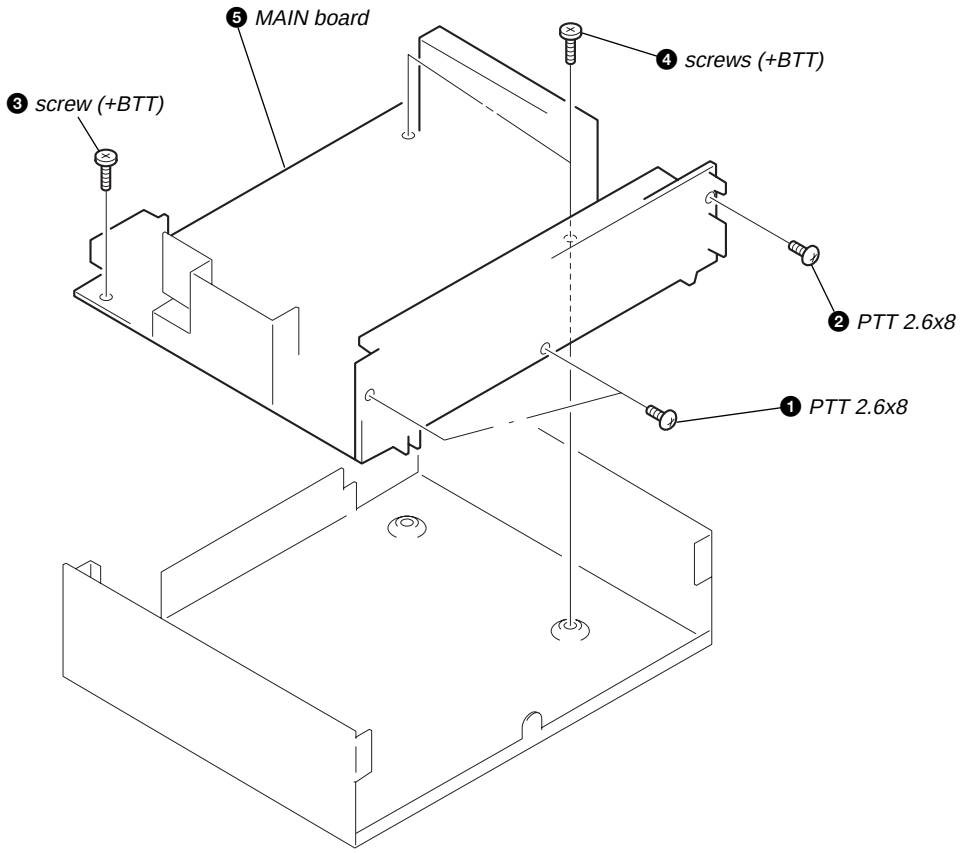
2-3. SUB PANEL (1) ASSY



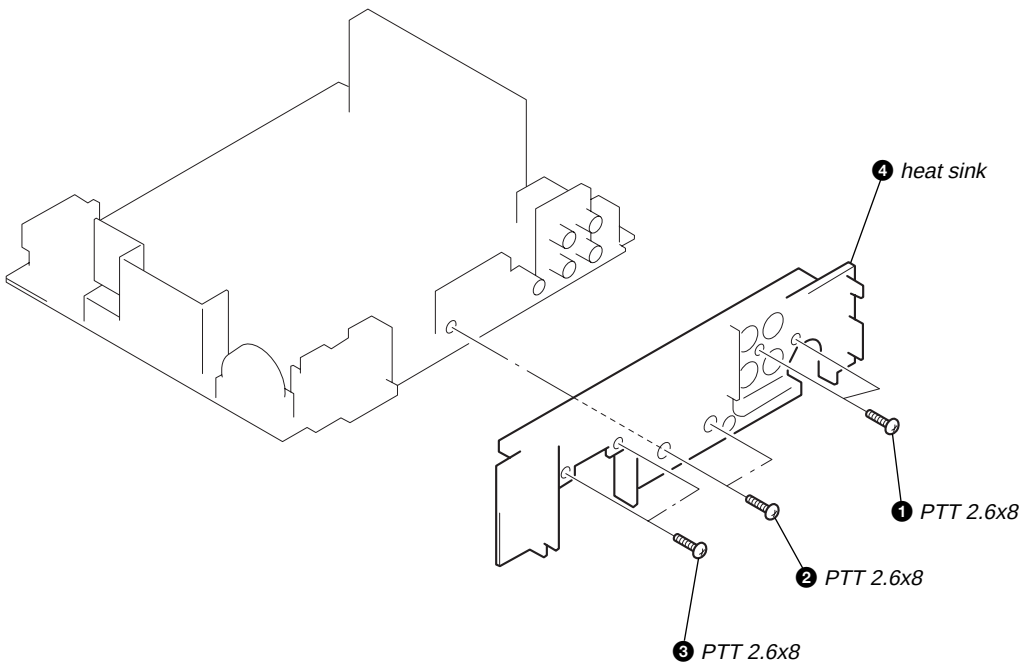
2-4. CD MECHANISM BLOCK



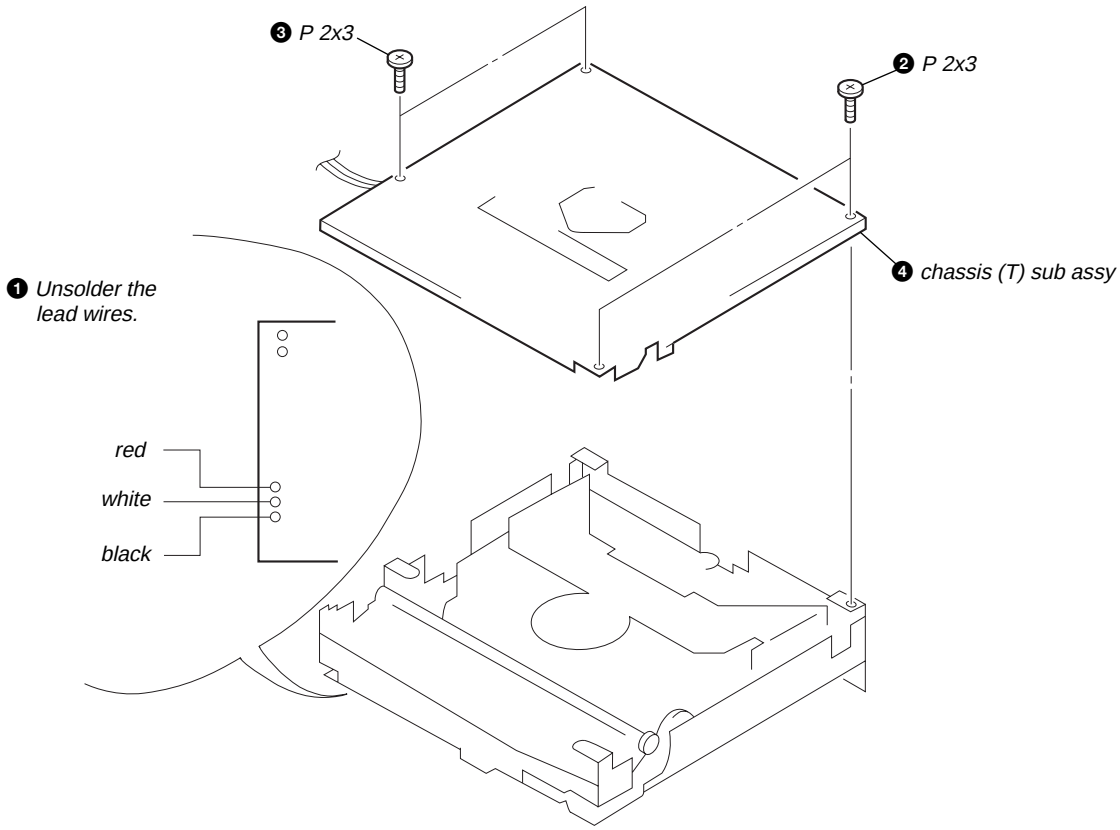
2-5. MAIN BOARD



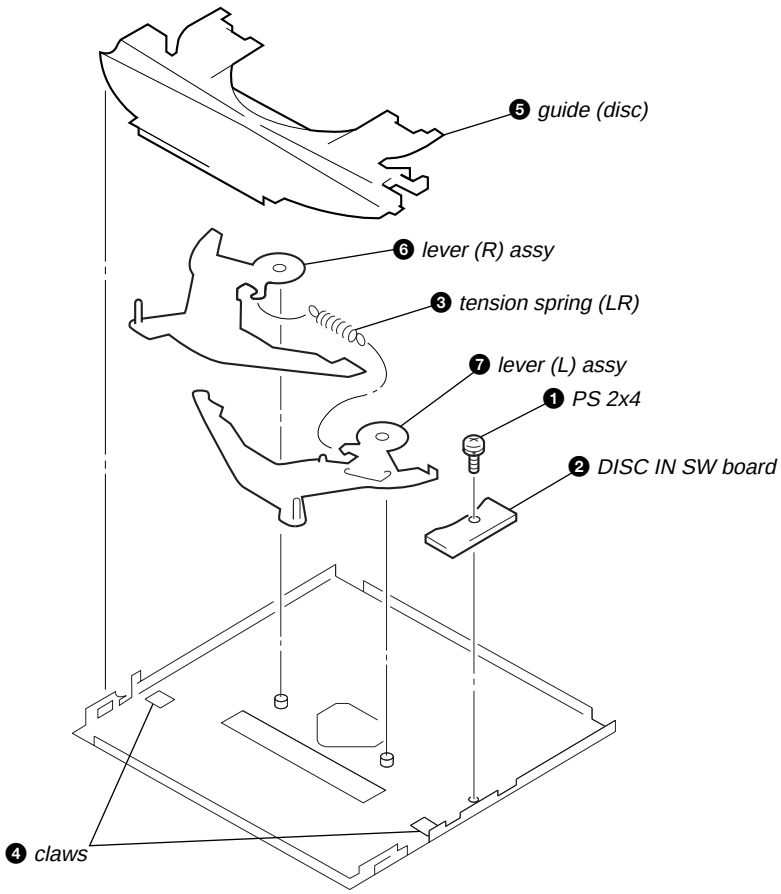
2-6. HEAT SINK



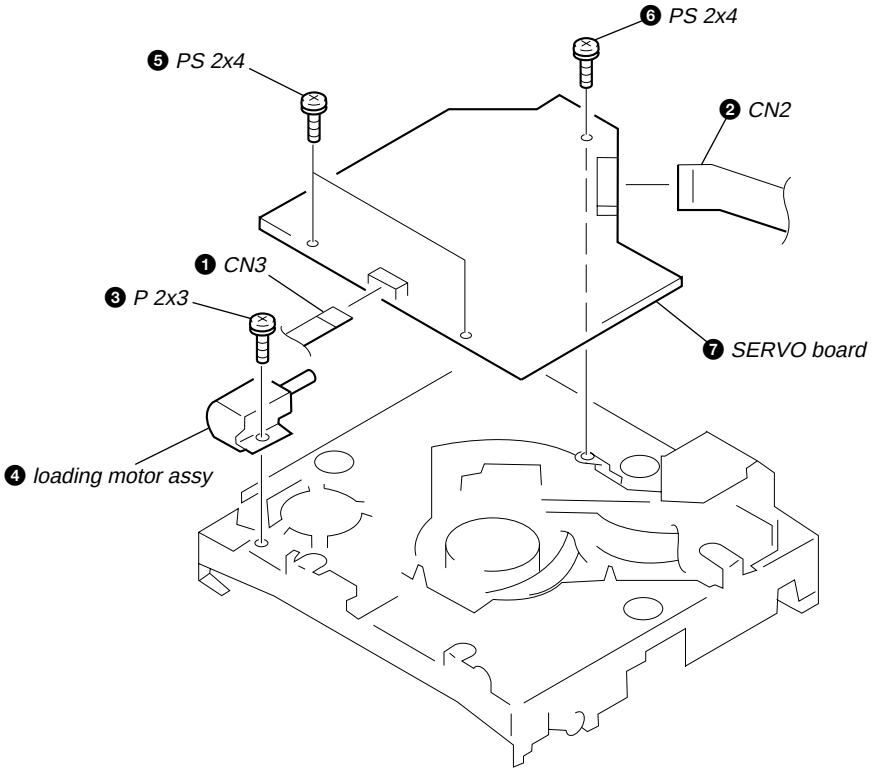
2-7. CHASSIS (T) SUB ASSY



2-8. LEVER ASSY



2-9. SERVO BOARD



2-10. ROLLER ASSY

• When installing, take note of the positions arm (roller) and washers. (Fig. 1)

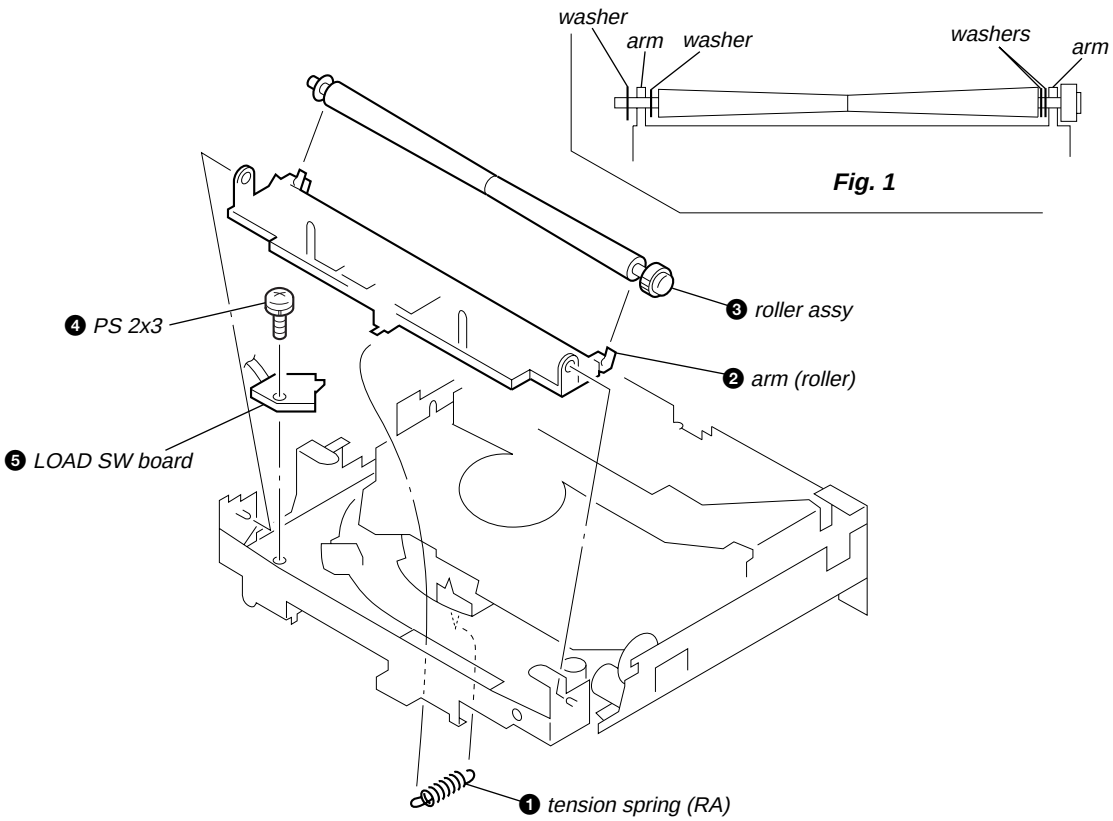
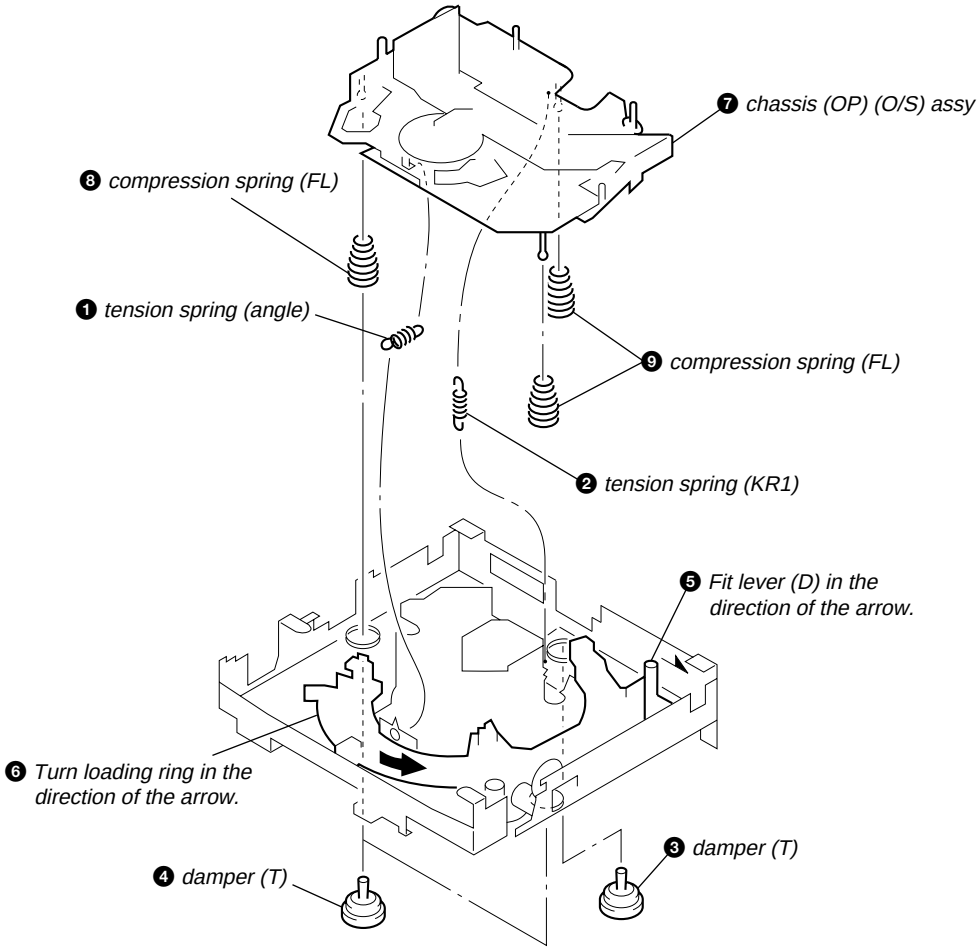
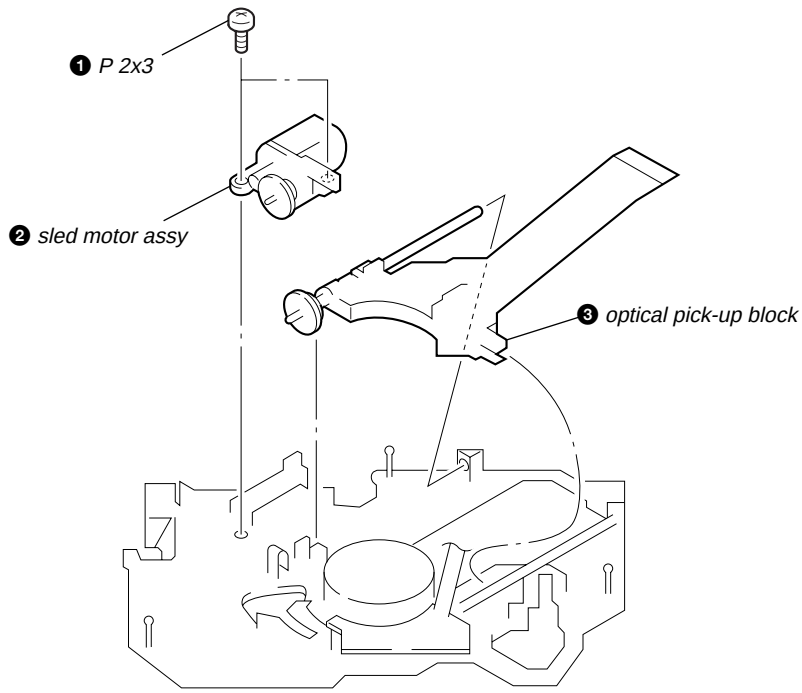


Fig. 1

2-11. CHASSIS (OP) (O/S) ASSY


❼ chassis (OP) (O/S) assy
❽ compression spring (FL)
❶ tension spring (angle)
❾ compression spring (FL)
❷ tension spring (KR1)
❺ Fit lever (D) in the direction of the arrow.
❻ Turn loading ring in the direction of the arrow.
❸ damper (T)
❹ damper (T)

2-12. OPTICAL PICK-UP BLOCK



SECTION 3
ELECTRICAL ADJUSTMENTS

TUNER SECTION **0 dB = 1 μV**

Cautions during repair
When the tuner unit is defective, replace it by a new one because its internal block is difficult to repair.

TEST MODE

This set have the test mode function. In the test mode, FM Auto Scan/Stop Level and MW Auto Scan/Stop Level adjustments can be performed easier than it in ordinary procedure.

<Set the Test Mode>
1. Set the "OFF" mode.
2. Push the preset [4] button.
3. Push the preset [5] button.
4. Press the preset [1] button for more than two seconds.
5. Then the display indicates all lights, the test mode is set.

<Release the Test Mode>
1. Push the [OFF] button.

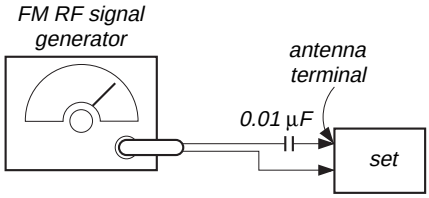
Note on Adjustment

The adjustments of tuner section, should be performed according to the following sequence.
1. FM Auto Scan/Stop Level Adjustment
2. FM Stereo Separation Adjustment
3. MW Auto Scan/Stop Level Adjustment

FM Auto Scan/Stop Level Adjustment

Setting :

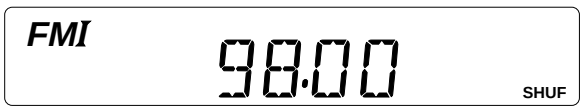
D-BASS switch : OFF
SOURCE button : FMI



Carrier frequency : 98.00 MHz
Output level : 22 dB (12.6 μV)
Mode : mono
Modulation : 1 kHz, 22.5 kHz deviation (30%)

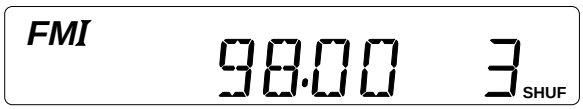
Procedure :
1. Set to the test mode.
2. Push the [SOURCE] button and set to FMI.

Display



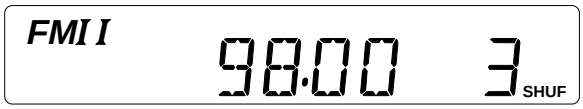
3. Push the preset [3] button.

Display



4. Adjust with the volume RV2 on TU01 so that the "FMI" indication turns to "FMI I" indication on the display window. But, in case of already indicated "FMI I", turn the RV2 so that put out light "I" indication and adjustment.

Display

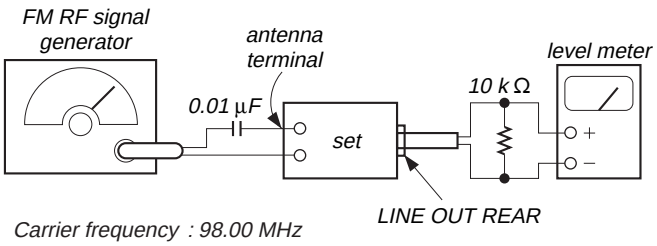


Adjustment Location : See page 17.

FM Stereo Separation Adjustment

Setting :

D-BASS switch : OFF
SOURCE button : FMI



Carrier frequency : 98.00 MHz
Output level : 70 dB (3.2 mV)
Mode : stereo
Modulation : main : 1 kHz, 20 kHz deviation (26.5%)
sub : 1 kHz, 20 kHz deviation (26.5%)
19 kHz pilot : 7.5 kHz deviation (10%)

Procedure :

FM stereo signal generator output channel	Level meter connection	Level meter reading (dB)
L-CH	L-CH	Ⓐ
R-CH	L-CH	Ⓑ Adjust RV4 on TU01 for minimum reading.
R-CH	R-CH	Ⓒ
L-CH	R-CH	Ⓓ Adjust RV4 on TU01 for minimum reading.

L-CH stereo separation : Ⓐ – Ⓑ
R-CH stereo separation : Ⓒ – Ⓓ
The separations of both channels should be equal.

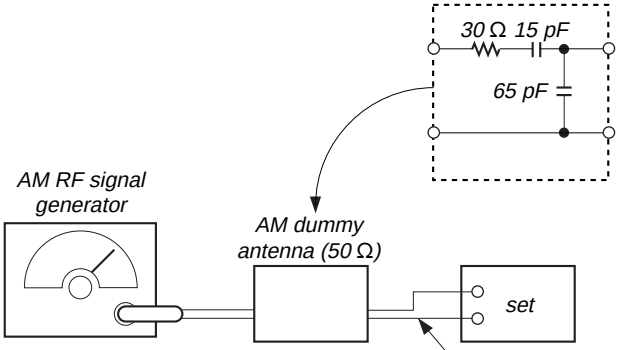
Specification : Separation more than 28 dB

Adjustment Location : See page 17.

MW Auto Scan/Stop Level Adjustment

Setting :

D-BASS switch : OFF
SOURCE ⟶ MODE button : MW

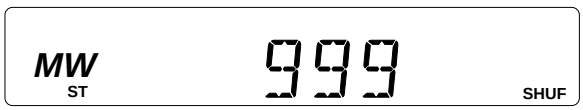


Carrier frequency : 999 kHz
30% amplitude modulation by 1 kHz signal
output level : 33 dB (44.7 µV)

Procedure :

1. Set to the test mode. (See page 15.)
2. Push the SOURCE button.
3. Push the MODE button and set to MW.

Display



4. Push the preset 3 button.

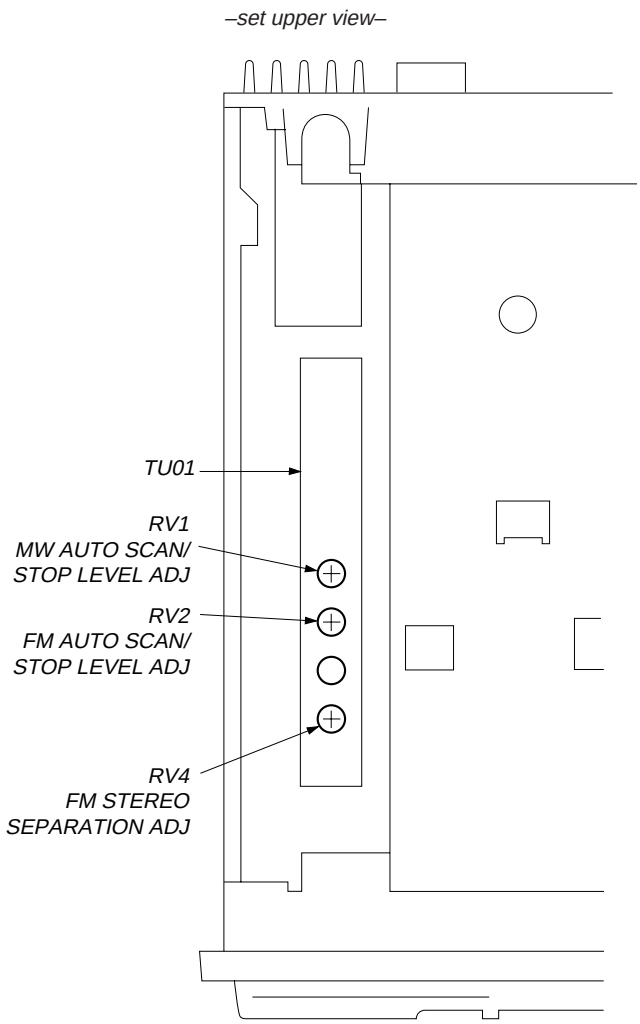
Display

5. Adjust with the volume RV1 on TU01 so that the “MW” indication turns to “MWI” indication on the display window. But, in case of already indicated “MWI”, turn the RV1 so that put out light “I” indication and adjustment.

Display

Adjustment Location : See page 17.

Adjustment Location : tuner unit (TU01)

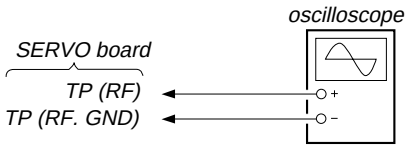


CD SECTION

Note:
1. CD Block basically constructed to operate without adjustment. Therefore, check each item in order given.
2. Use YEDS-18 disc (3-702-101-01) unless otherwise indicated.
3. Use the oscilloscope with more than 10 MΩ impedance.
4. Clean an objective lens by an applicator with neutral detergent when the signal level is low than specified value with the following checks.

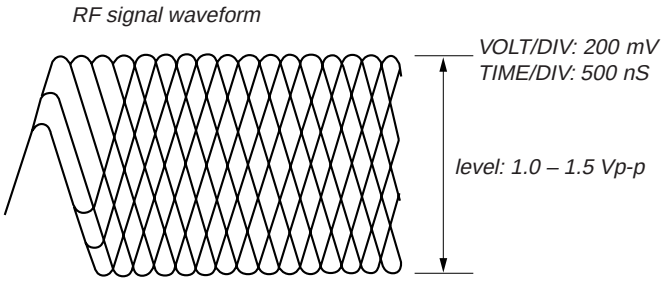
Focus Bias Adjustment

Setting: This adjustment is performed with the set placed horizontally.



Procedure:
1. Connect an oscilloscope between TP (RF) and TP (RF. GND) on the SERVO board.
2. Connect the power supply.
3. Push the RESET button (S801) on the MAIN board.
4. Insert the disc (YEDS-18) and playback.
5. Adjust RV1 so that the oscilloscope waveform is clear and check RF signal level is correct or not.

Note: Clear RF signal waveform means that the sharp "≈ " can be clearly distinguished at the center of the waveform.



- When observing the eye pattern, set the oscilloscope to AC range and raise the vertical sensitivity so that it may be easily seen.

Adjustment Location: servo board

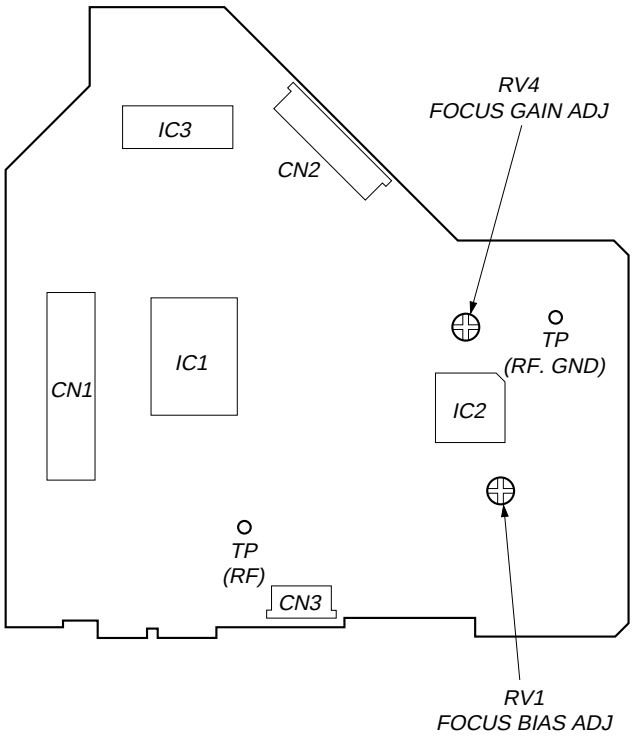
Focus Gain Adjustment (Coarse adjustment)

This adjustment is not required unless the following parts are replaced:
- Optical pick-up
- RV4

Procedure:
1. Set RV4 to the standard position. (mechanical center)
2. Check whether operation noise (while noise type) caused by the 2-axis device (lens section of the optical pick-up) is abnormally loud.
   If the operation noise is too loud, turn RV4 slightly counter-clockwise.
   - If the gain is too low:
     Focus does not function and no music is selected.
   - If the gain is too high:
     Noise caused by scratches and dust is heard and the operation becomes unstable.

Adjustment Location: servo board

Adjustment Location: servo board (component side)



SECTION 4
DIAGRAMS

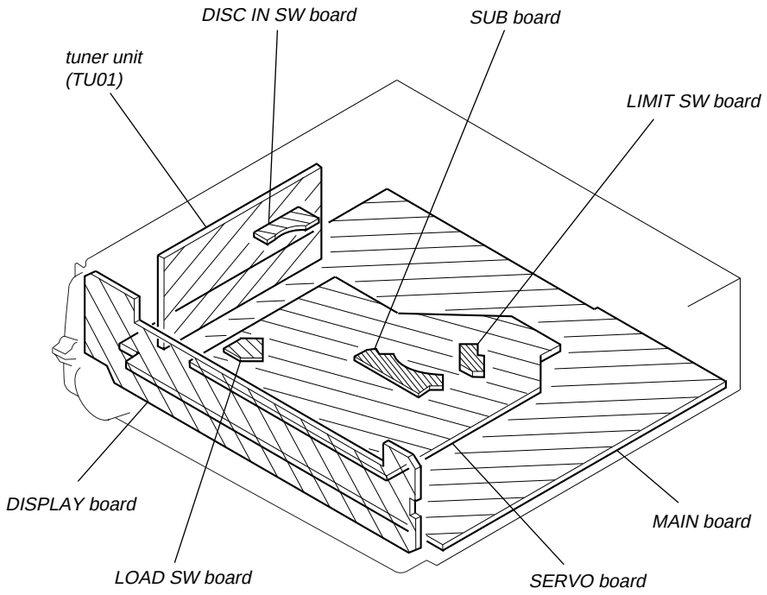
4-1. IC PIN DESCRIPTION

• IC801 μPD17705GC-526-3B9 (SYSTEM CONTROL)

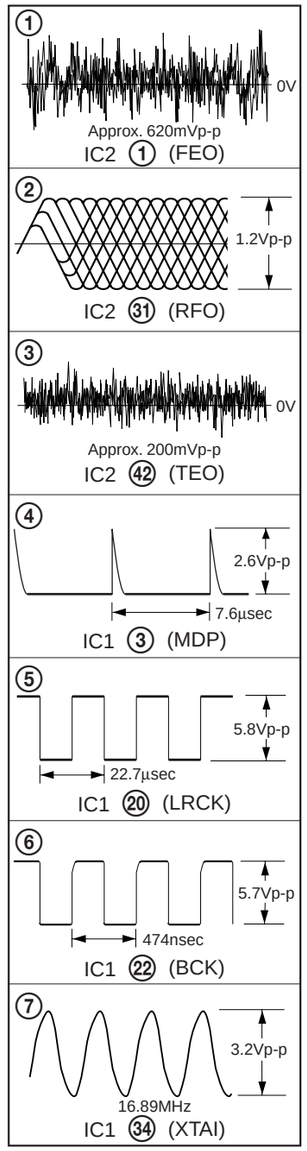
Pin No.	Pin Name	I/O	Pin Description
1	SIRCS	I	SIRCS input (A/D)
2	$\overline{\text{IN-SW}}$	I	CD mechanism position detection
3	$\overline{\text{D-SW}}$	I	CD mechanism position detection
4	$\overline{\text{SELF-SW}}$	I	CD mechanism position detection
5	$\overline{\text{L-SW}}$	I	LIMIT switch
6	LM-EJ	O	Loading motor control (Eject direction)
7	LM-LOD	O	Loading motor control (Loading direction)
8	ANT-ON	O	Power control for amplifier.
9	MONO	O	Force MONO output (Not used in this set.)
10	SD	I	SD signal input
11	BAND-SW	I	Band plan setting of general area.
12	AREA1-SW	I	Destination select 1 (Fixed at “H” in this set.)
13	AREA2-SW	I	Destination select 2 (Fixed at “H” in this set.)
14, 15	RE1, 2	I	Rotary encoder input 1, 2
16	$\overline{\text{SEEK}}$	O	SEEK output
17 – 20	NC	—	Not used in this set.
21	GND3	—	GND
22 – 24	KEYIN3 – 1	I	A/D key input 3 – 1
25	ROT-IN	I	Rotary commander input
26	S-METER	I	FM and AM common signal meter A/D conversion input
27	$\overline{\text{TEST-SW}}$	I	TEST mode select input
28	AM-IFC	I	AM center frequency input
29	FM-IFC	I	FM center frequency input
30	VDD2	—	Power supply (+5 V)
31	VCOH-FM	I	Local oscillation frequency input (FM)
32	VCOL-AM	I	Local oscillation frequency input (AM)
33	GND2	—	GND
34	NC	—	Not used in this set.
35	EO1-PDOUT	O	Error out output
36	TESTO	—	Fixed at “L” in this set.
37	AM-ON(TU-ON)	O	AM power output (AM select)
38	FM-ON(FM/$\overline{\text{AM}}$)	O	FM power output (FM select)
39	LCL/$\overline{\text{DX}}$	O	LOCAL/$\overline{\text{DX}}$ select (“H” : LOCAL, “L” : DX)
40	BEEP	O	BEEP output
41	$\overline{\text{ACC-IN}}$	I	Accessory input
42	SCOR	I	SUBQ data read request
43	MUTE	O	System mute output
44	$\overline{\text{AMP-MUTE}}$	O	Power amplifier mute output
45	TEL-MUTE	O	Telephone mute output
46	NC	—	Not used in this set.
47	VOL-CE	O	Electric volume chip select
48	VOL-CLK	O	Electric volume serial clock
49	VOL-DATA	O	Electric volume serial data
50	EMPHO	O	De-emphasis control output
51	PW-ON	O	System power control
52	MD-ON	O	Loading motor power
53	CD-ON	O	Servo drive power
54	ILL-ON	O	Illumination output
55, 56	MOD1, 2	O	Bus boost control 1, 2
57	NC	—	Not used in this set.
58	LCD-CE	O	LCD drive chip select output

Pin No.	Pin Name	I/O	Pin Description
59	EZ-SEL	I	SHIFT + input
60	SENS	I	Information input from servo IC.
61	FOK	I	Focus OK input
62	$\overline{\text{LD-ON}}$	O	Laser diode control
63	NC	—	Connect to GND.
64	$\overline{\text{ST}}$/MONO	I/O	Used for both STEREO indicator display input and force MONO output. (FM)
65	LCD-CKO	O	LCD driver serial clock output
66	LCD-SO	O	LCD driver serial data output
67	C.ALARM	O	Caution alarm output (Fixed at “H” in this set.)
68	SQ-CKO	O	Q data read serial clock output
69	CD-RST	O	Servo IC/DAC reset output
70	SQ-SI	I	Q data input
71	CD-SO	O	Serial data output to servo IC.
72	CD-LAT	O	Data latch output to servo IC.
73	CD-CKO	O	Serial clock output to servo IC.
74	VREF	—	Not used in this set.
75	GND1	—	GND
76	X-OUT	—	Crystal oscillator connection (4.5 MHz)
77	X-IN	I	Crystal oscillator connection (4.5 MHz)
78	BU-IN	I	Back-up detection
79	VDD1	—	Power supply (+5 V)
80	$\overline{\text{RESET}}$	I	RESET input

4-2. CIRCUIT BOARDS LOCATION



• **Waveforms** (MODE:PLAY)



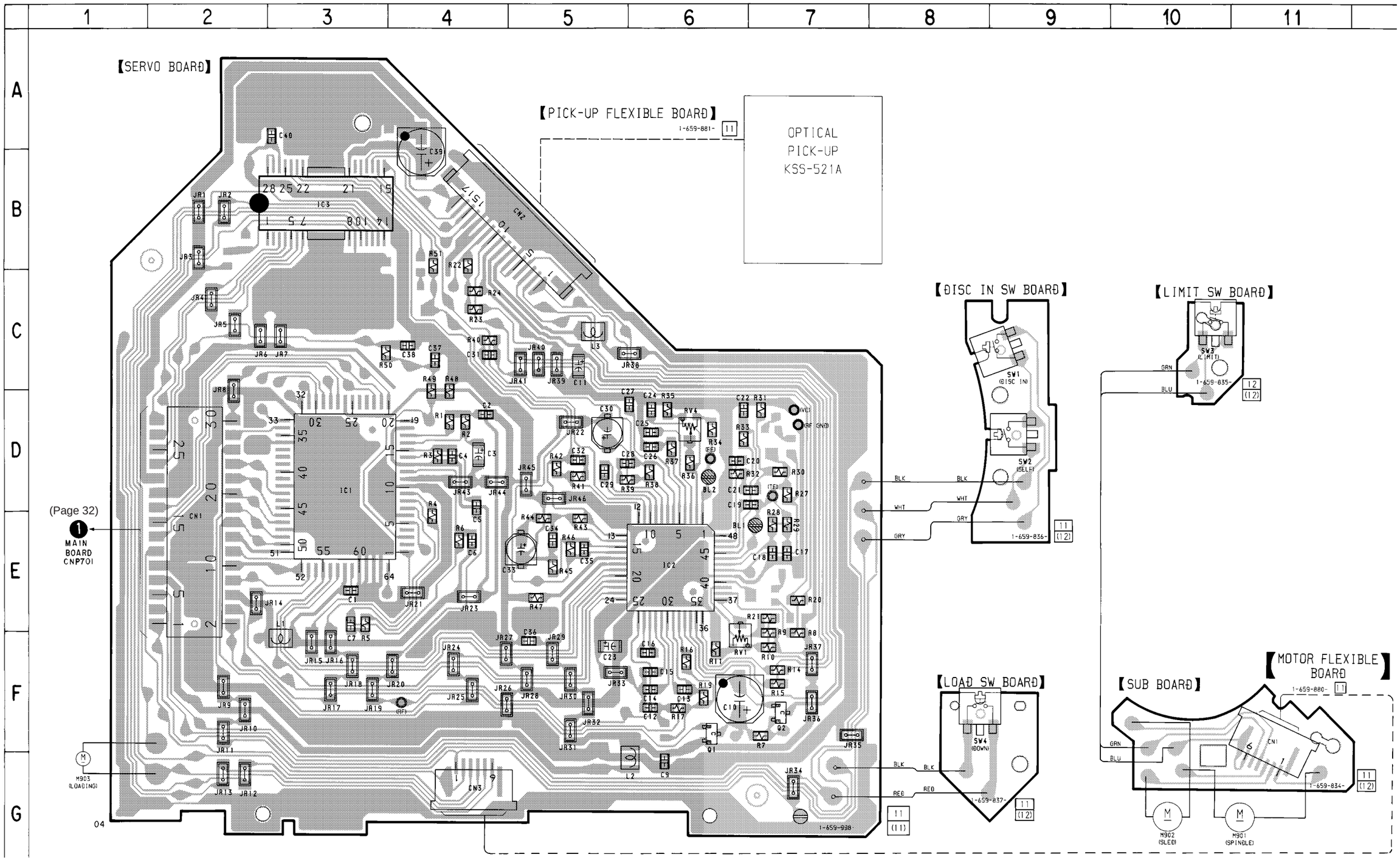
Note on Schematic Diagram:

- All capacitors are in µF unless otherwise noted. pF: µµF 50 WV or less are not indicated except for electrolytics and tantalums.
- All resistors are in Ω and 1/4 W or less unless otherwise specified.

Note: The components identified by mark ⚠ or dotted line with mark ⚠ are critical for safety.
Replace only with part number specified.

- B+ : B+ Line.
- ▭ : adjustment for repair.
- Power voltage is dc 14.4V and fed with regulated dc power supply from ACC and BATT cords.
- Voltage and waveforms are dc with respect to ground under no-signal conditions.
  no mark : CD PLAY
  * : Impossible to measure
- Voltages are taken with a VOM (Input impedance 10 MΩ). Voltage variations may be noted due to normal production tolerances.
- Waveforms are taken with a oscilloscope. Voltage variations may be noted due to normal production tolerances.
- Circled numbers refer to waveforms.
- Signal path.
  ⇨ : CD

4-3. PRINTED WIRING BOARDS — CD MECHANISM SECTION —

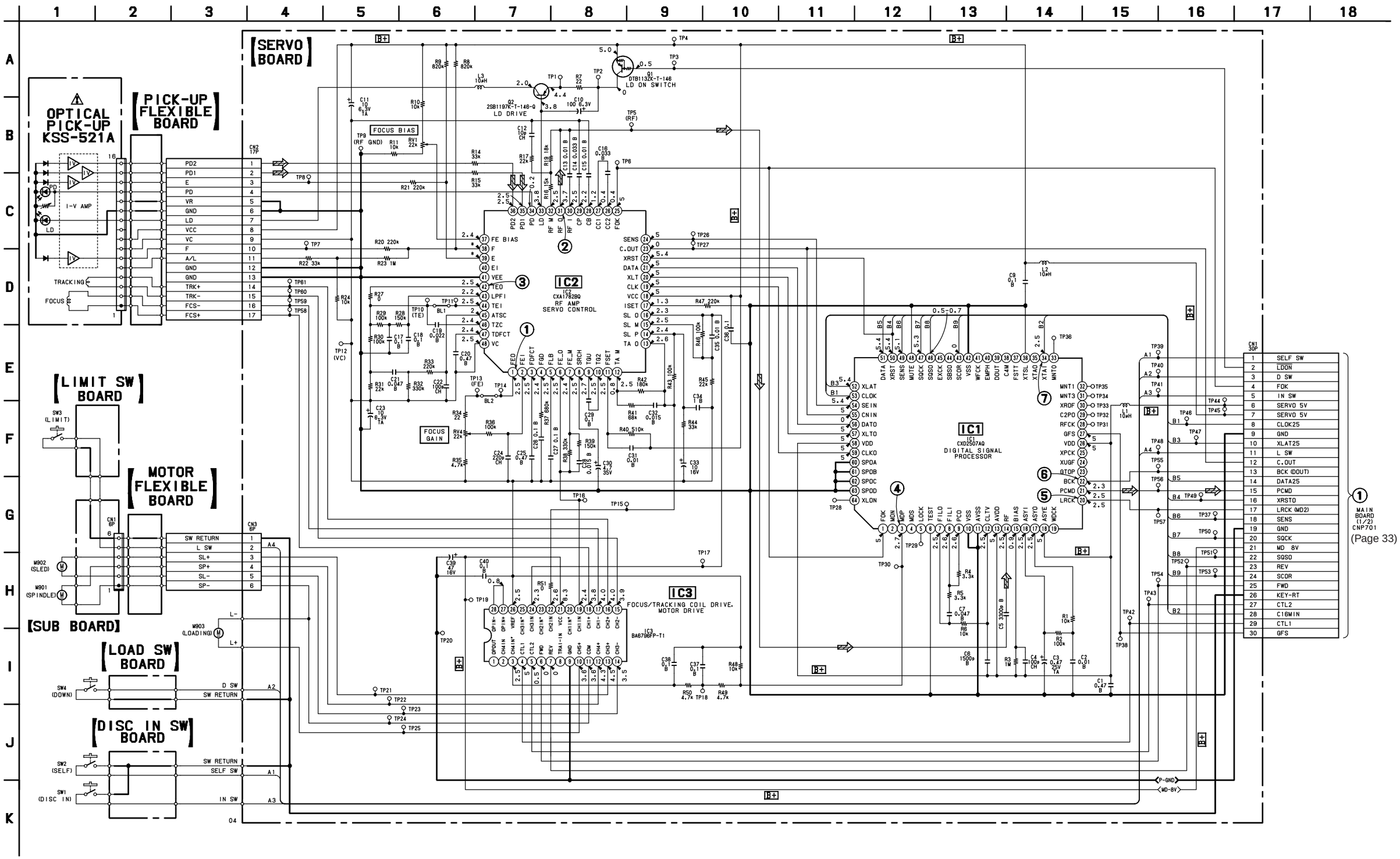


• **Semiconductor Location**

Ref. No.	Location
IC1	D-3
IC2	E-6
IC3	B-3
Q1	F-6
Q2	F-7

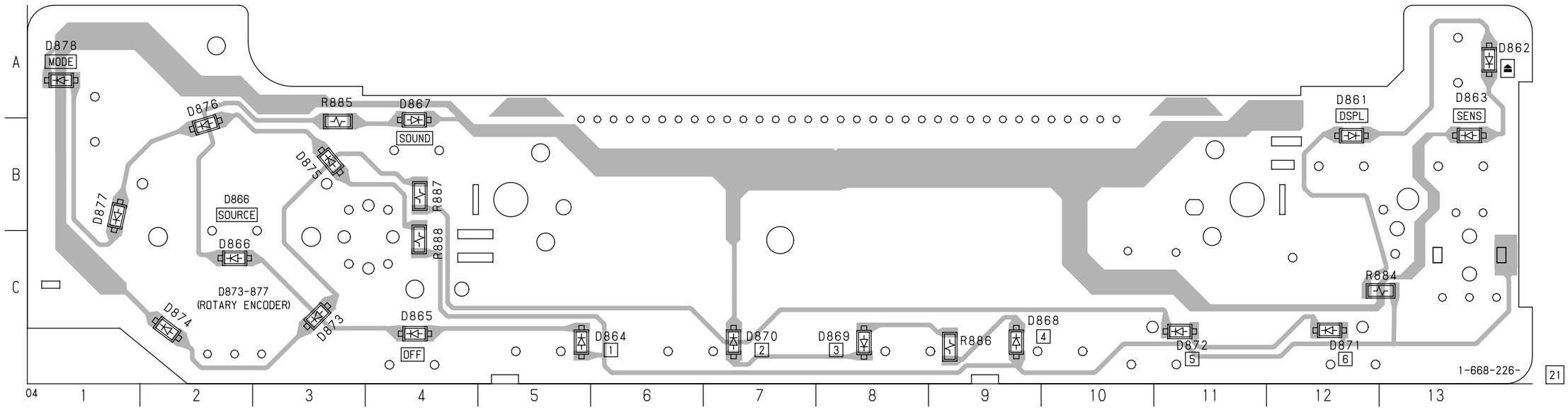
Note:
- ○——— : parts extracted from the component side.
- ——— : parts extracted from the conductor side.
- ▒▒▒ : Pattern from the side which enables seeing.

4-4. SCHEMATIC DIAGRAM — CD MECHANISM SECTION — • Refer to page 22 for Waveforms and Note and page 37 for IC Block Diagrams.

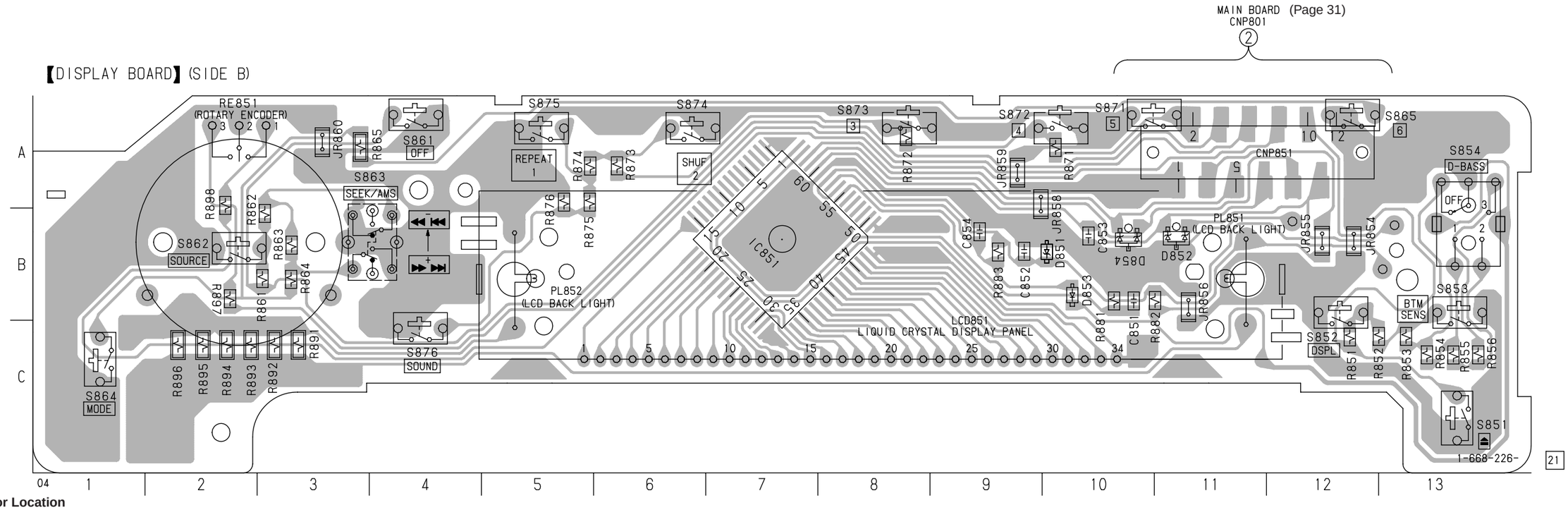


4-5. PRINTED WIRING BOARD — DISPLAY SECTION —

【DISPLAY BOARD】(SIDE A)



【DISPLAY BOARD】(SIDE B)



• **Semiconductor Location**

Ref. No.	Location	Ref. No.	Location
(D851)	B-10	D869	C-8
(D852)	B-11	D870	C-7
(D853)	B-10	D871	C-12
(D854)	B-10	D872	C-11
D861	B-12	D873	C-3
D862	A-13	D874	C-2
D863	B-13	D875	B-3
D864	C-5	D876	B-2
D865	C-4	D877	B-1
D866	C-2	D878	A-1
D867	B-4		
D868	C-9	(IC851)	B-7

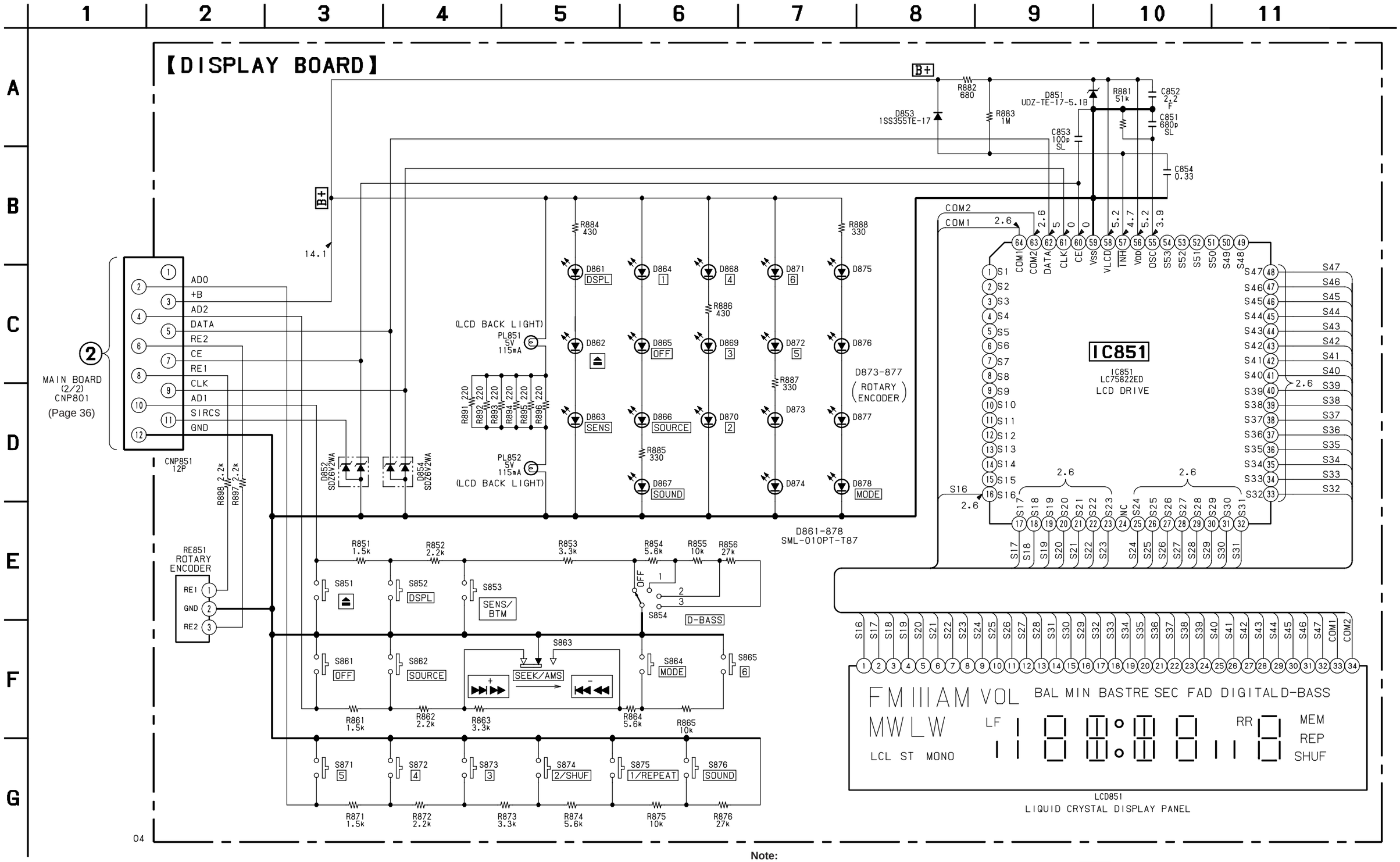
( ) : SIDE B

Note:

• ▒▒▒ : Pattern from the side which enables seeing.
(The other layer's patterns are not indicated.)

Caution:
Pattern face side: (Side B) Parts on the pattern face side seen from the pattern face are indicated.
Parts face side: (Side A) Parts on the parts face side seen from the parts face are indicated.

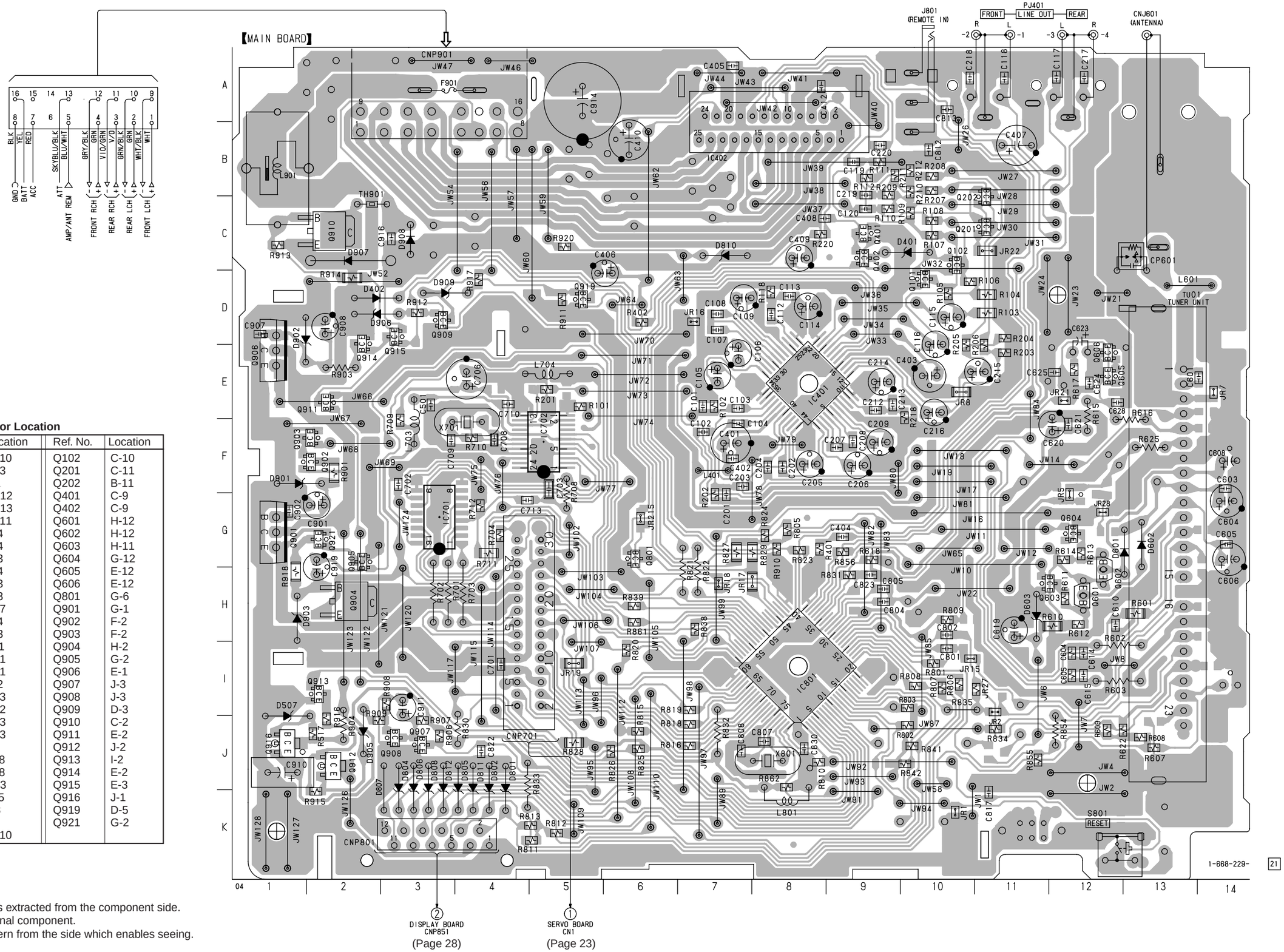
4-6. SCHEMATIC DIAGRAM — DISPLAY SECTION —



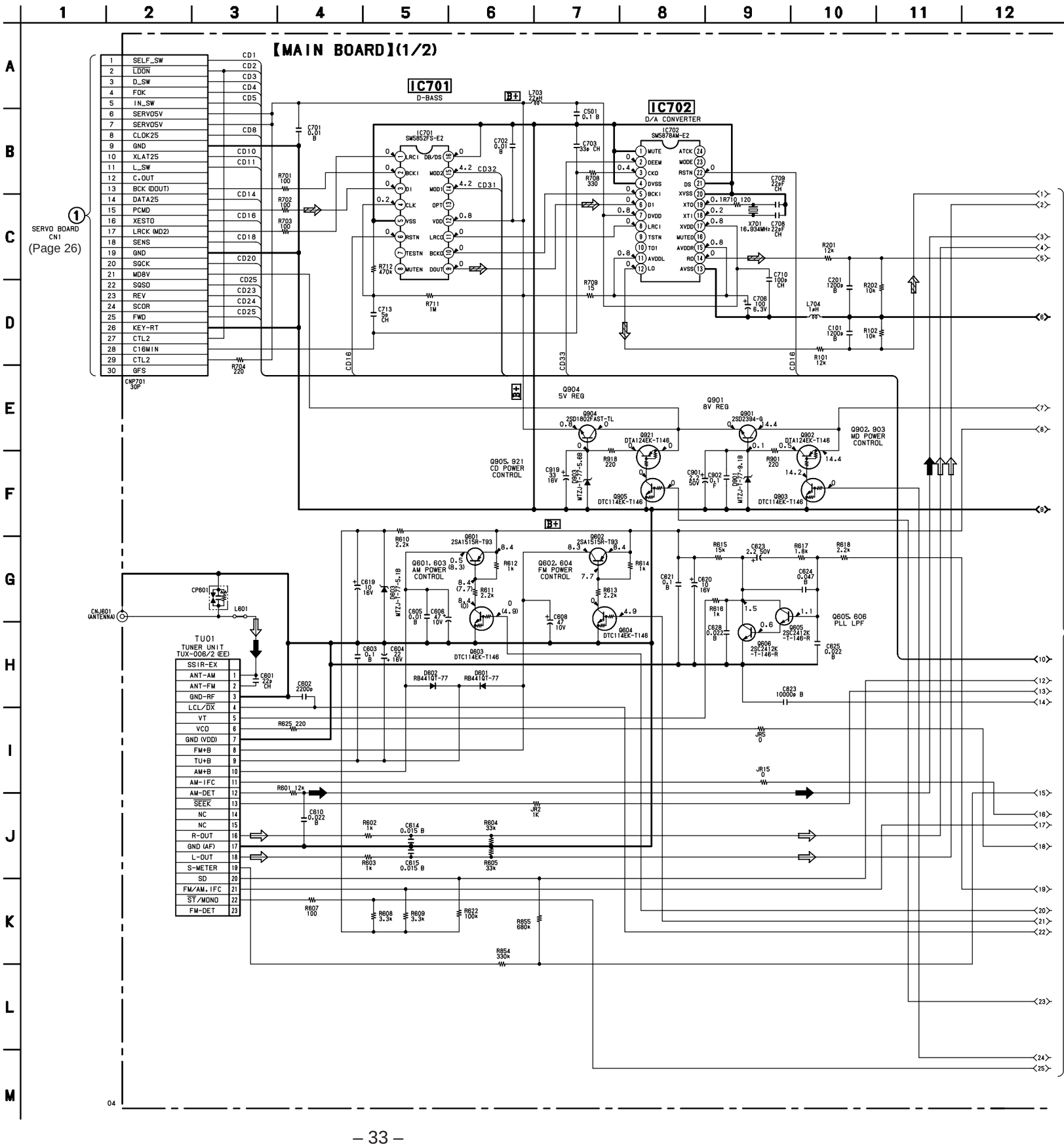
Note:

- All capacitors are in µF unless otherwise noted. pF: µµF 50 WV or less are not indicated except for electrolytics and tantalums.
- All resistors are in Ω and 1/4 W or less unless otherwise specified.
- B+ : B+ Line.
- Power voltage is dc 14.4V and fed with regulated dc power supply from ACC and BATT cords.
- ▭ : panel designation.
- Voltage is dc with respect to ground under no-signal (detuned) condition.
  no mark : FM
- Voltages are taken with a VOM (Input impedance 10 MΩ). Voltage variations may be noted due to normal production tolerances.

4-7. PRINTED WIRING BOARD — MAIN SECTION —


【MAIN BOARD】
CNP901
JW47
JW46
F901
L901
TH901
Q910
D907
R913
R914
D402
D908
D909
R912
Q909
Q915
R903
D902
Q914
C907
C908
Q906
C916
D908
C917
R917
R920
C914
C410
C406
Q919
R911
JW52
JW54
JW56
JW57
JW59
JW60
JW62
JW63
JW64
R402
R16
C108
C109
C107
C106
C105
C104
C103
C102
C101
C113
C112
C114
R118
R105
R106
R104
R103
R204
R203
R205
R206
C115
C116
C214
C403
C215
C213
C212
C218
C216
C209
C207
C208
C205
C206
C202
C204
C201
C203
C401
C402
L401
R202
R201
R101
R102
JW66
JW67
JW68
JW69
JW70
JW71
JW72
JW73
JW74
JW75
JW76
JW77
JW78
JW79
JW80
JW81
JW82
JW83
JW84
JW85
JW86
JW87
JW88
JW89
JW90
JW91
JW92
JW93
JW94
JW95
JW96
JW97
JW98
JW99
JW100
JW101
JW102
JW103
JW104
JW105
JW106
JW107
JW108
JW109
JW110
JW111
JW112
JW113
JW114
JW115
JW117
JW120
JW121
JW122
JW123
JW126
JW127
JW128
JW1
JW2
JW4
JW6
JW7
JW8
JW10
JW11
JW12
JW14
JW16
JW17
JW18
JW19
JW21
JW22
JW23
JW24
JW26
JW27
JW28
JW29
JW30
JW31
JW32
JW33
JW34
JW35
JW36
JW37
JW38
JW39
JW40
JW41
JW42
JW43
JW44
JW62
IC401
IC402
IC701
IC702
IC801
X701
X801
L704
L703
L801
L601
TU01
TUNER UNIT
CP601
J801
(REMOTE IN)
PJ401
FRONT
LINE OUT
REAR
CNJ601
(ANTENNA)
CNP701
CNP801
S801
RESET
Q201
Q202
Q401
Q402
Q601
Q602
Q603
Q604
Q605
Q606
Q801
Q901
Q902
Q903
Q904
Q905
Q907
Q908
Q911
Q912
Q913
Q916
Q921
D401
D507
D601
D602
D603
D801
D802
D804
D805
D806
D808
D810
D811
D812
D901
D903
D905
D906
D907
D909
R107
R108
R109
R110
R111
R112
R207
R208
R209
R210
R211
R212
R220
R601
R602
R603
R607
R608
R609
R610
R612
R613
R614
R615
R616
R617
R618
R621
R625
R701
R702
R703
R704
R708
R709
R710
R711
R712
R717
R801
R802
R803
R806
R807
R808
R809
R810
R812
R813
R815
R816
R818
R819
R820
R822
R823
R825
R826
R827
R828
R829
R831
R832
R833
R834
R835
R838
R839
R841
R842
R855
R856
R861
R901
R904
R905
R906
R907
R908
R910
R915
R916
C501
C502
C601
C602
C603
C604
C605
C606
C607
C608
C610
C611
C612
C613
C614
C615
C617
C618
C619
C620
C621
C622
C623
C624
C625
C628
C701
C702
C703
C708
C709
C710
C713
C801
C802
C804
C805
C807
C808
C812
C813
C817
C819
C820
C821
C822
C823
C830
C901
C902
C903
C904
C905
C906
C909
C910
C911
C912
C915
C918
C919
C921
C922
Q101
Q401
Q403
Q501
Q502
Q503
Q504
Q505
Q506
Q507
Q508
Q509
Q510
Q511
Q512
Q513
Q514
Q515
Q516
Q517
Q518
Q519
Q520
Q521
Q522
Q523
Q524
Q525
Q526
Q527
Q528
Q529
Q530
Q531
Q532
Q533
Q534
Q535
Q536
Q537
Q538
Q539
Q540

4-8. SCHEMATIC DIAGRAM — MAIN SECTION (1/2) — • Refer to page 39 for IC Block Diagrams.



Note:

- All capacitors are in µF unless otherwise noted. pF: µµF 50 WV or less are not indicated except for electrolytics and tantalums.
- All resistors are in Ω and 1/4 W or less unless otherwise specified.
- △ : internal component.
- ▭ : panel designation.
- B+ : B+ Line.
- Power voltage is dc 14.4V and fed with regulated dc power supply from ACC and BATT cords.
- Voltage is dc with respect to ground under no-signal (detuned) condition.
  no mark : FM
  ( ) : MW
- Voltages are taken with a VOM (Input impedance 10 MΩ). Voltage variations may be noted due to normal production tolerances.
- Signal path.
  ⇨ : FM
  ➡ : MW
  ⇛ : CD

4-9. SCHEMATIC DIAGRAM — MAIN SECTION (2/2) — • Refer to page 34 for Note and page 39 for IC Block Diagrams.

【MAIN BOARD】(2/2)

IC401 LC75374E ELECTRONIC VOLUME

IC402 TDA7384 POWER AMP

IC801 μPD17705BC-526-3B9 SYSTEM CONTROL

Q101, 102, 201, 202 MUTE

Q401, 402 MUTE CONTROL

Q907, 908 BATT CHECK

Q906, 914, 915 SWITCH

Q918 5V REG

Q909, 919 ACC CHECK

Q910, 911 AMP/ANT REMOTE CONTROL

Q912, 913 ILL POWER CONTROL

Q801 DTC114EK-T146 TEL MUTE

REAR / LINE OUT / FRONT — PJ401

CNP901 16P — FRONT L-CH / REAR L-CH / REAR R-CH / FRONT R-CH / ATT / AMP/ANT REM / ACC / BATT / GND

CNP801 12P — ② DISPLAY BOARD CNP851 (Page 29)

J801 (REMOTE IN)

S801 RESET

TH901

F901 10A

L901 CHOKE COIL

D907 IN5404TU

D908 11ES2-TA1B

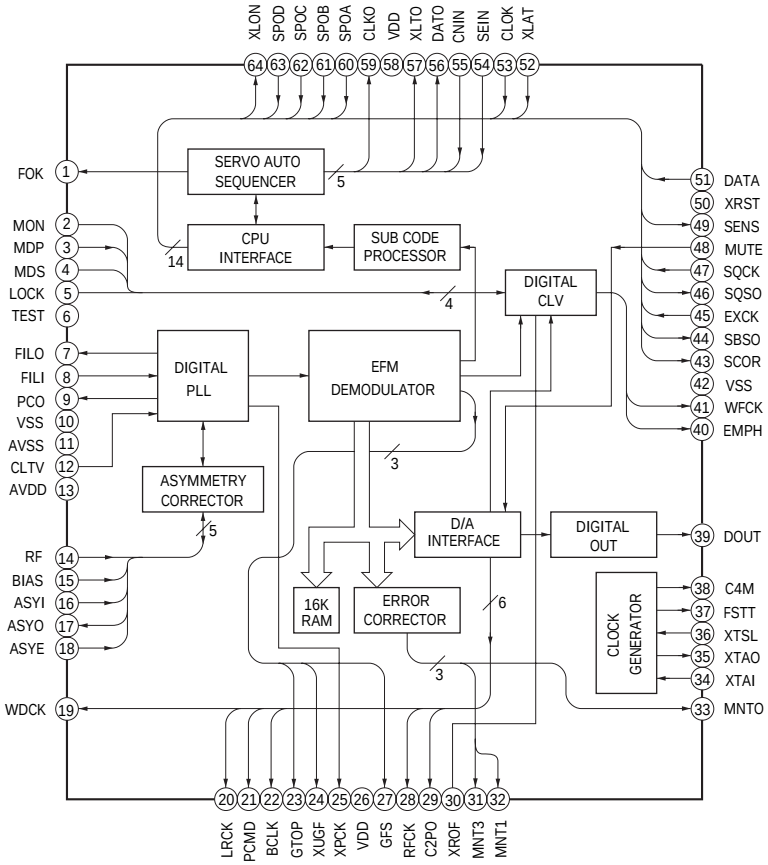
D810 MTZJ-T-77-6.2B

D801–D808 MTZJ-T-77-6.2B

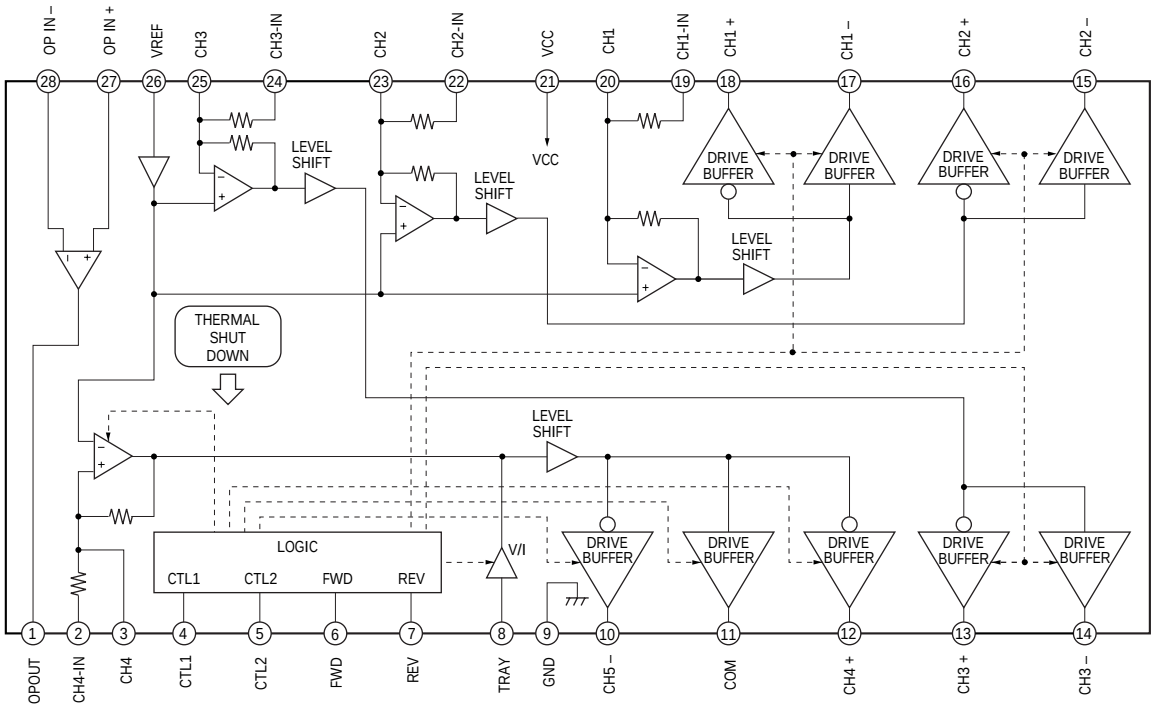
(Page 34) MAIN BOARD (1/2)

• **IC Block Diagrams**

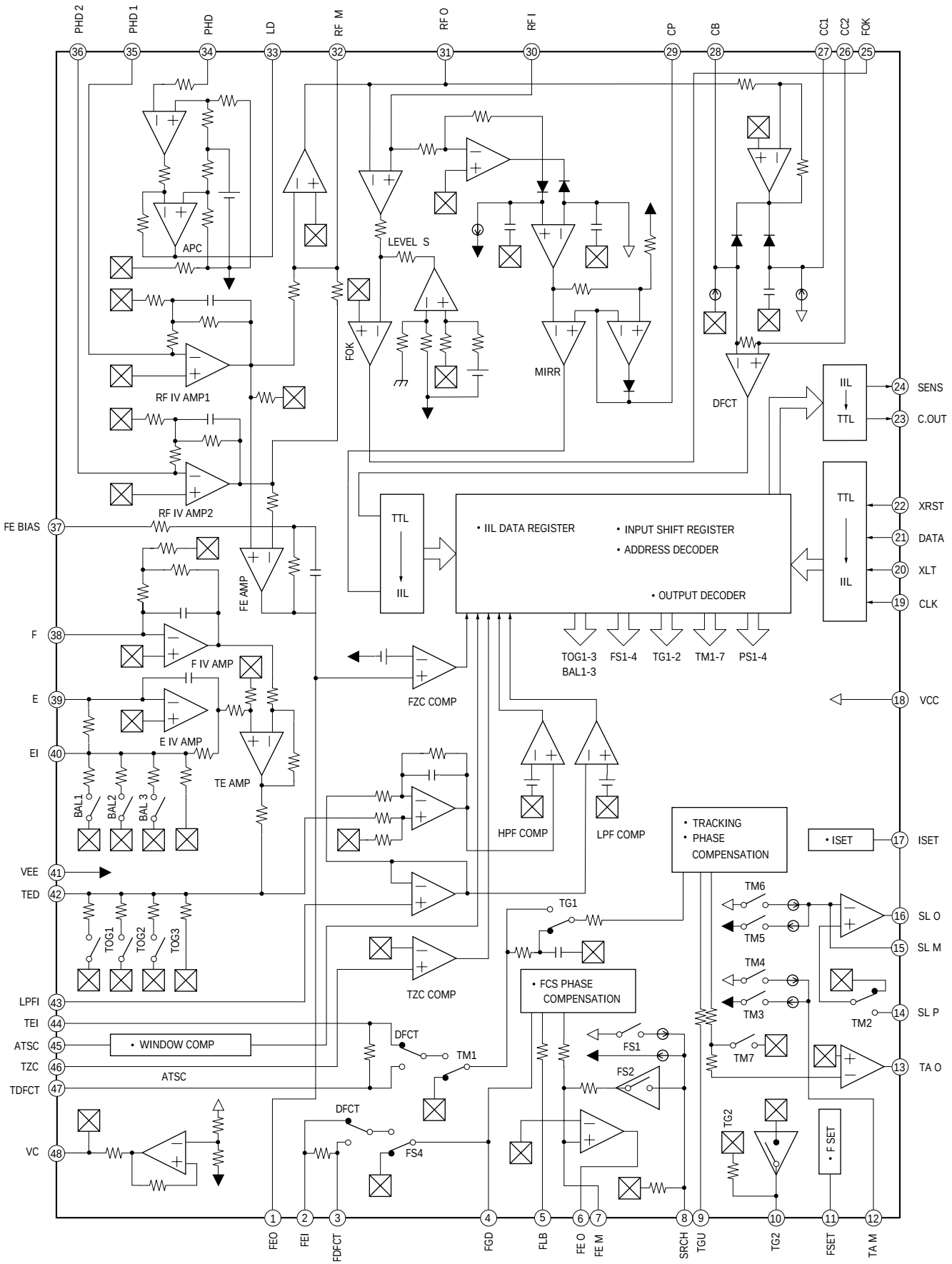
IC1 CXD2507AQ



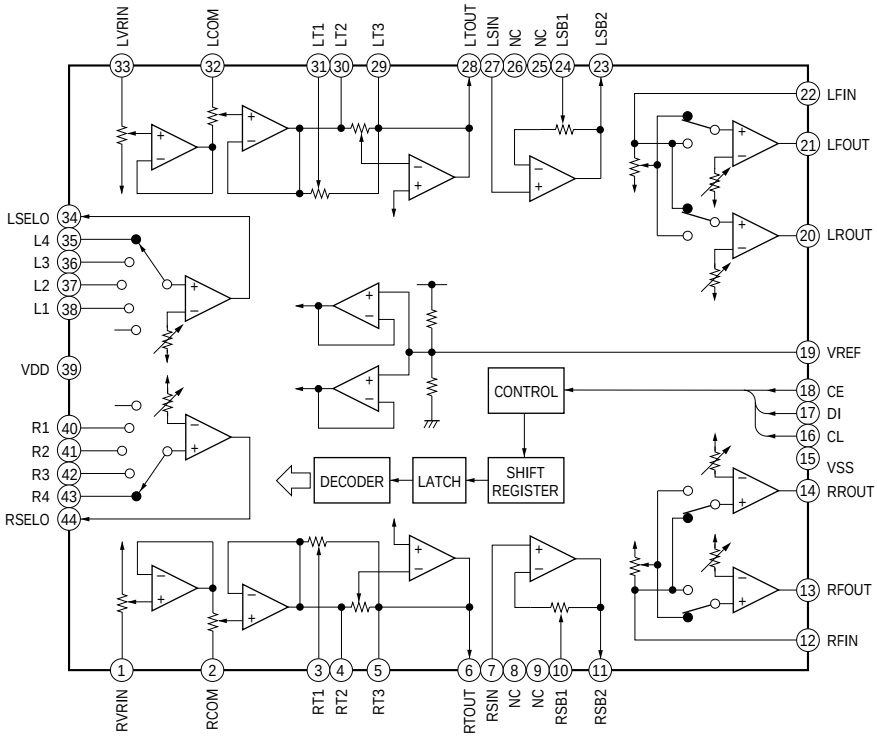
IC3 BA6796FP-T1


OP IN – OP IN + VREF CH3 CH3-IN CH2 CH2-IN VCC CH1 CH1-IN CH1 + CH1 – CH2 + CH2 –
28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15
LEVEL SHIFT
VCC
DRIVE BUFFER
THERMAL SHUT DOWN
LOGIC
CTL1 CTL2 FWD REV
V/I
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
OPOUT CH4-IN CH4 CTL1 CTL2 FWD REV TRAY GND CH5 – COM CH4 + CH3 + CH3 –

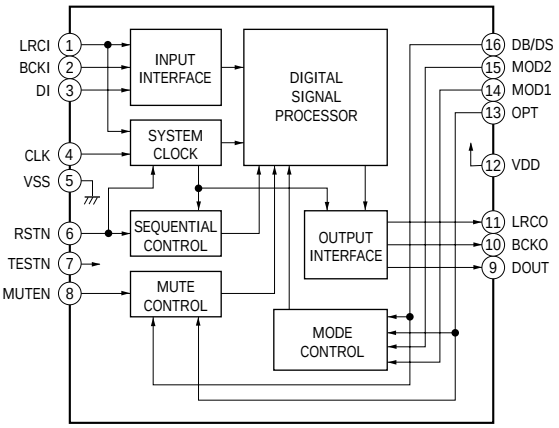
IC2 CXA1782BQ



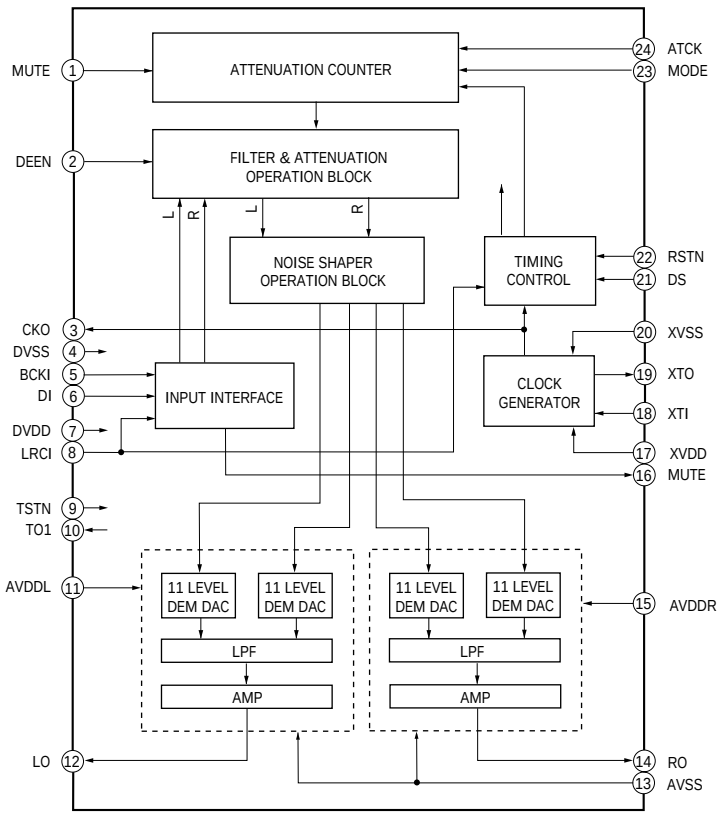
IC401 LC75374E



IC701 SM5852FS-E2



IC702 SM5878AM-E2



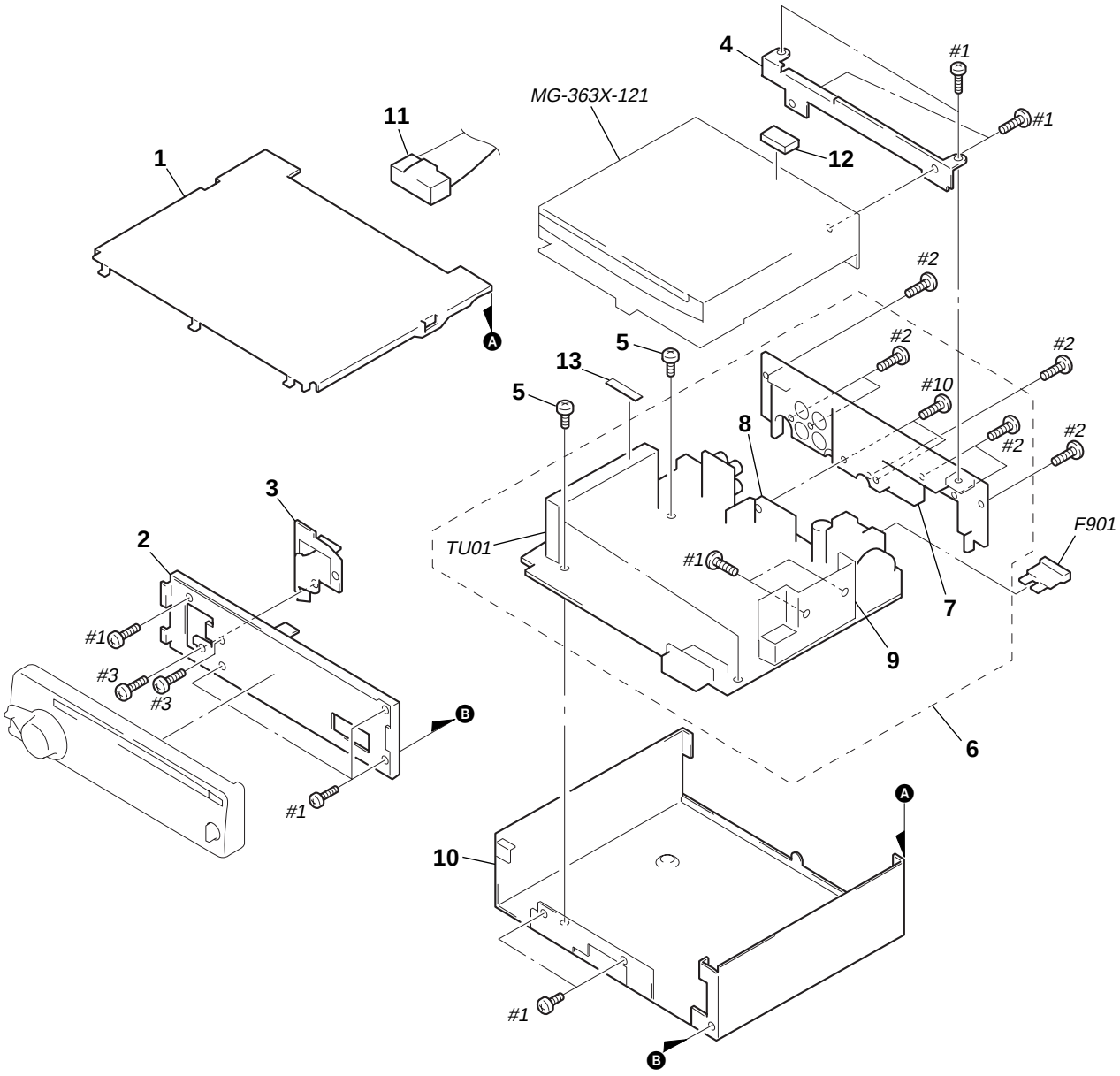
SECTION 5
EXPLODED VIEWS

NOTE:
- The mechanical parts with no reference number in the exploded views are not supplied.
- Items marked "*" are not stocked since they are seldom required for routine service. Some delay should be anticipated when ordering these items.
- -XX and -X mean standardized parts, so they may have some difference from the original one.

- Color Indication of Appearance Parts
  Example :
  KNOB, BALANCE (WHITE) ... (RED)
  ↑ ↑
  Parts Color Cabinet's Color
- Accessories and packing materials and hardware (# mark) list are given in the last of this parts list.

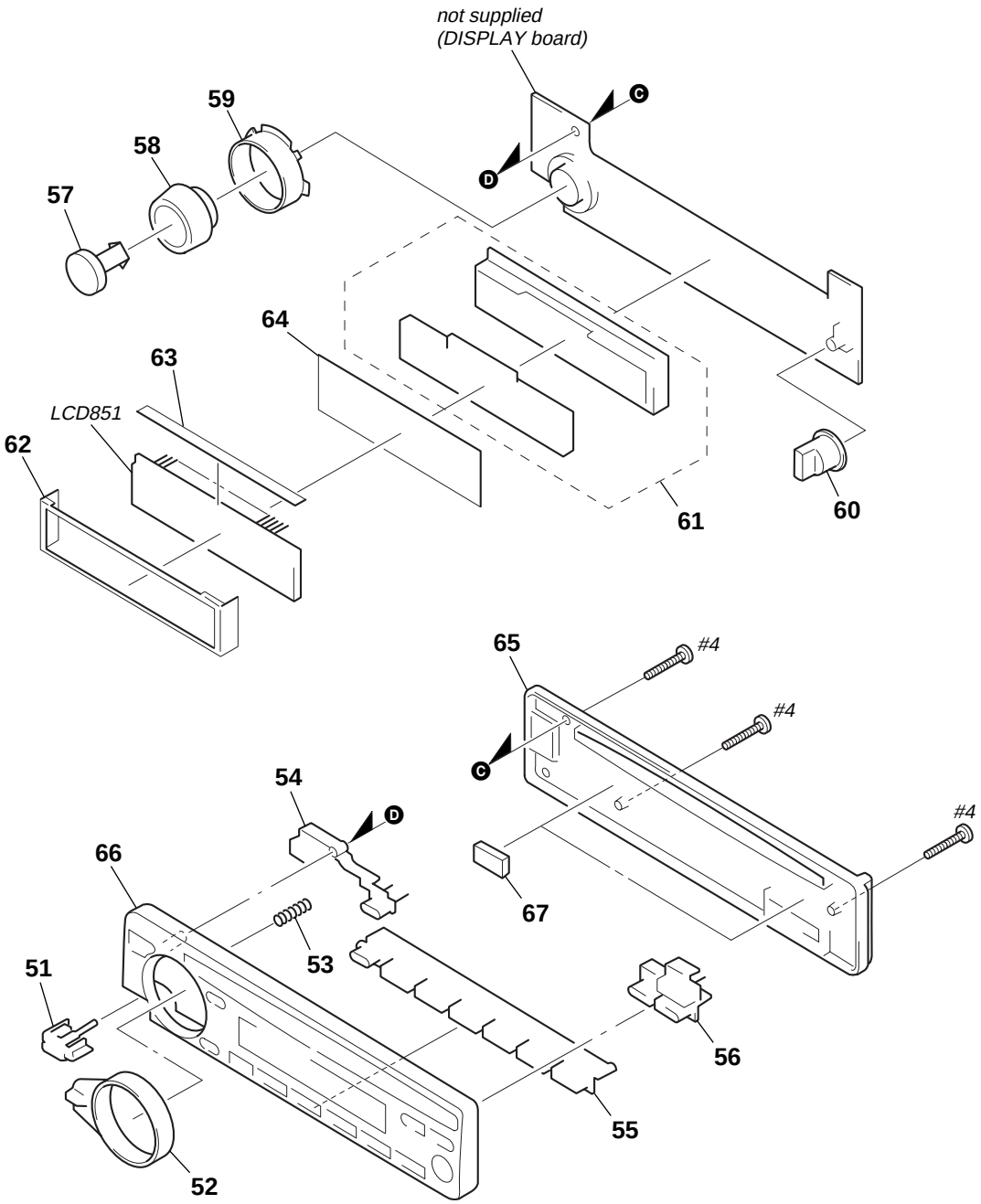
The components identified by mark ⚠ or dotted line with mark. ⚠ are critical for safety. Replace only with part number specified.

5-1. CHASSIS SECTION



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
* 1	X-3374-809-1	COVER ASSY	
2	X-3374-808-1	PANEL (1) ASSY, SUB	
3	X-3368-104-2	LOCK ASSY	
* 4	3-019-564-01	BRACKET (M/D)	
5	3-922-535-11	SCREW (+BTT)	
* 6	A-3294-382-A	MAIN BOARD, COMPLETE	
* 7	3-019-556-01	HEAT SINK	
* 8	3-019-565-01	BRACKET (IC)	
* 9	3-009-350-01	BRACKET (REG)	
* 10	3-019-562-01	CHASSIS (MAIN)	
11	1-769-786-81	CORD (WITH CONNECTOR) (POWER)	
* 12	3-024-285-01	CUSHION (RUBBER)	
* 13	3-024-016-11	PAPER (N), SHIELD	
F901	1-532-877-11	FUSE (BLADE TYPE) (AUTO FUSE) 10A	
TU01	A-3282-031-A	TUNER UNIT (TUX-006/2(EE))	

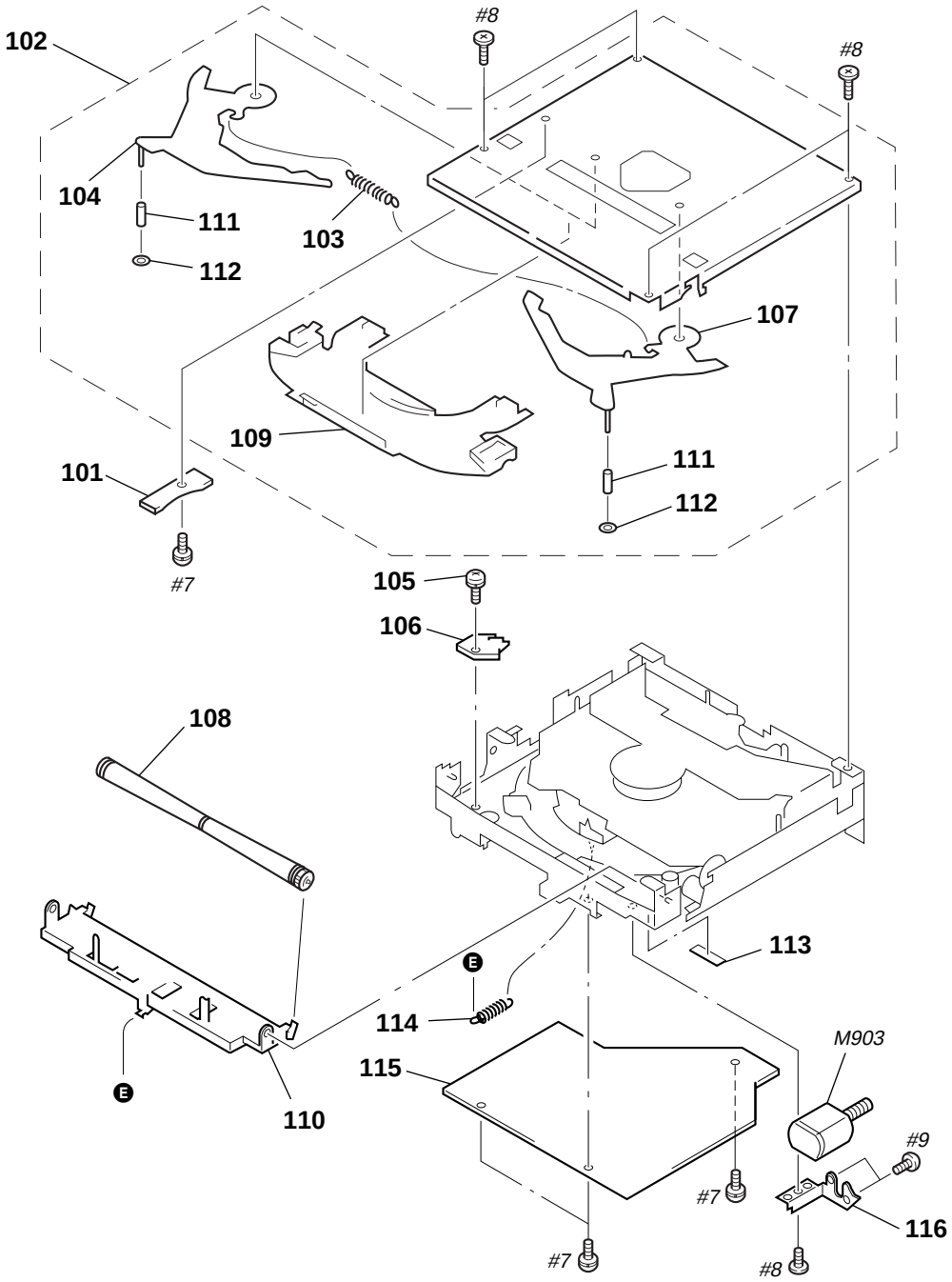
5-2. FRONT PANEL SECTION



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
51	3-019-549-01	BUTTON (RELEASE)	
52	3-019-544-01	KNOB (SEEK/AMS)	
53	3-375-373-01	SPRING (RELEASE)	
54	3-019-550-01	BUTTON (MODE/SOUND)	
55	3-019-552-01	BUTTON (1-6)	
56	3-019-551-01	BUTTON (EJECT)	
57	3-019-545-01	BUTTON (SOURCE)	
58	3-019-547-01	KNOB (VOL)	
59	3-019-548-01	RING	

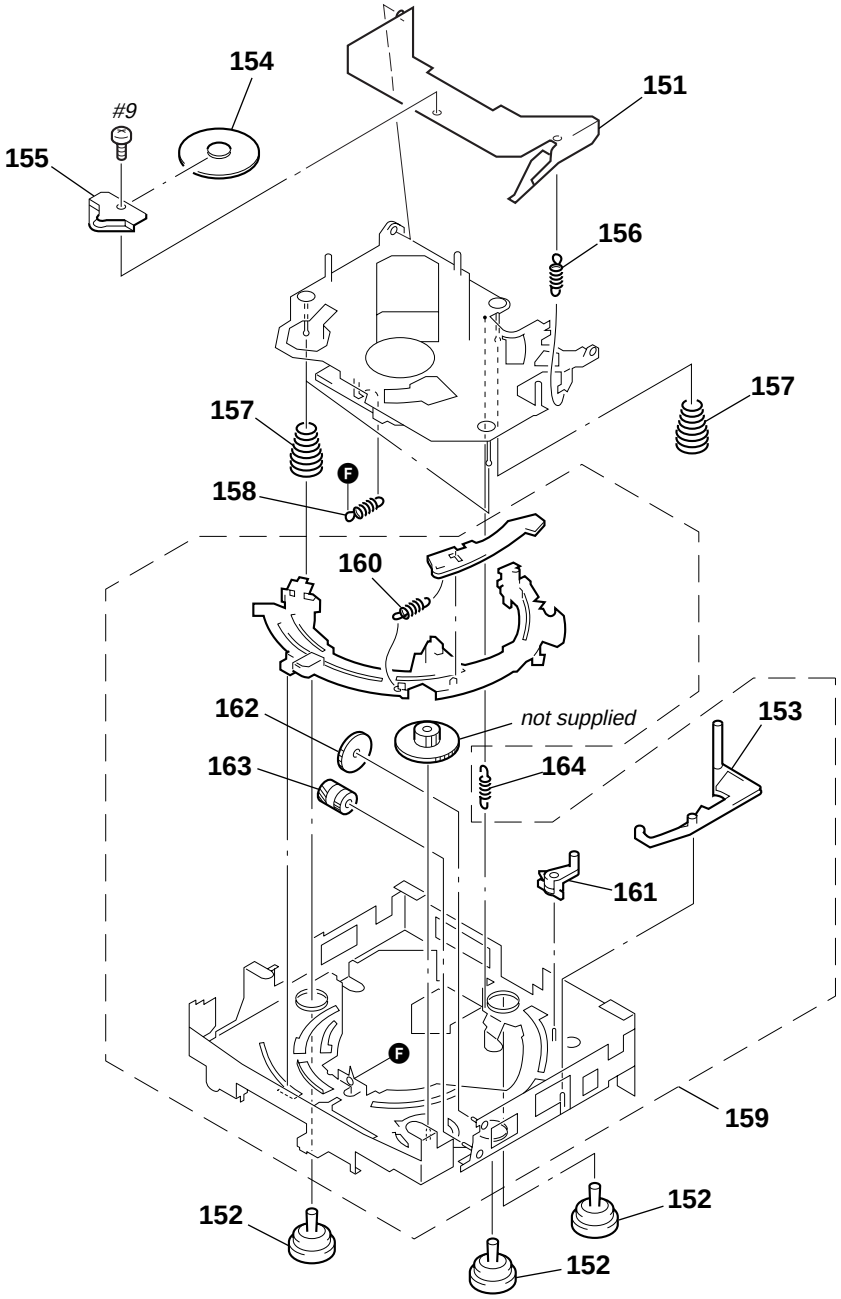
Ref. No.	Part No.	Description	Remark
60	3-019-543-01	KNOB (D-BASS)	
* 61	X-3374-803-1	HOLDER (LCD) ASSY	
* 62	3-019-530-01	PLATE (LCD), GROUND	
63	3-021-407-01	SHEET (D), LCD	
* 64	3-019-531-01	SHEET (LCD), COLOR	
65	3-019-538-01	PANEL (FRONT BACK)	
66	X-3374-968-1	FRONT PANEL ASSY	
* 67	3-023-946-01	SHEET (H), BACK	
LCD851	1-803-007-11	DISPLAY PANEL, LIQUID CRYSTAL	

5-3. CD MECHANISM SECTION (1)
(MG-363X-121)



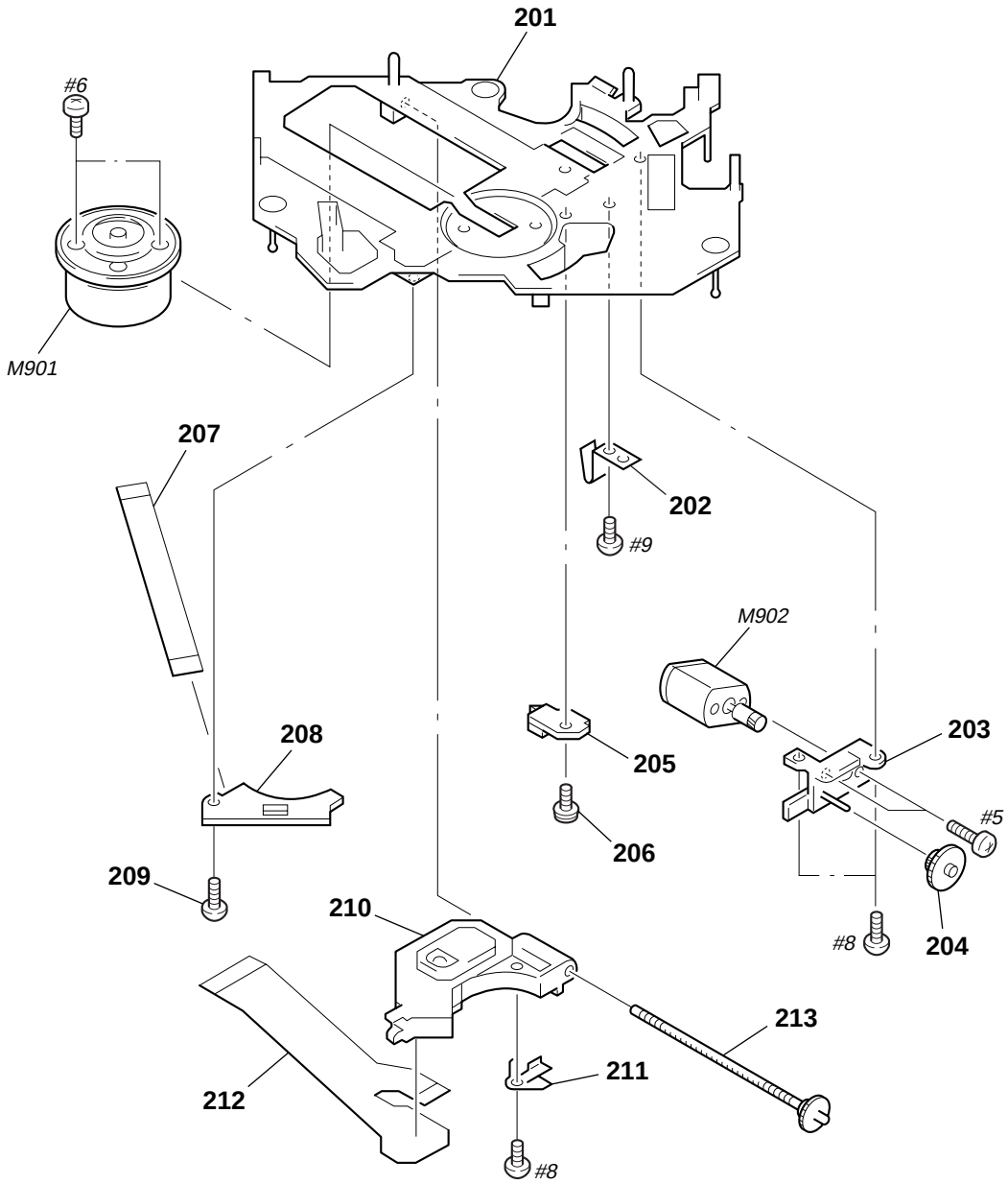
Ref. No.	Part No.	Description	Remark
* 101	1-659-836-11	DISC IN SW BOARD	
* 102	A-3291-816-B	CHASSIS (T) SUB ASSY	
103	3-931-909-01	SPRING (LR), TENSION	
104	X-3371-501-1	LEVER (L) ASSY	
105	3-338-737-01	SCREW (2X3), + PS	
* 106	1-659-837-11	LOAD SW BOARD	
107	X-3371-502-1	LEVER (R) ASSY	
108	A-3301-203-A	ROLLER ASSY	
109	3-931-908-01	GUIDE (DISC)	
110	3-931-902-03	ARM (ROLLER)	
111	3-936-756-01	ROLLER (D)	
112	3-321-393-01	WASHER, STOPPER	
* 113	3-939-139-01	SPACER	
114	3-931-916-01	SPRING (RA), TENSION	
* 115	A-3309-227-A	SERVO BOARD, COMPLETE	
* 116	3-007-530-01	BRACKET (MOTOR)	
M903	A-3291-676-A	MOTOR SUB ASSY, LOADING	

5-4. CD MECHANISM SECTION (2)
(MG-363X-121)



Ref. No.	Part No.	Description	Remark
151	3-931-893-01	ARM, CHUCKING	
152	3-931-897-01	DAMPER (T)	
153	3-931-879-02	LEVER (D)	
* 154	3-913-404-11	RETAINER (DISC)	
155	3-931-894-01	BRACKET (CP)	
156	3-931-895-01	SPRING (CH), TENSION	
157	3-931-898-01	SPRING (FL), COMPRESSION	
158	3-019-805-01	SPRING (KF1), TENSION	
* 159	A-3291-677-G	CHASSIS (M) ASSY	
160	3-931-883-01	SPRING (TR), TENSION	
161	3-931-881-01	LEVER (LOCK)	
162	3-931-882-02	GEAR (MDL)	
163	3-007-537-01	WHEEL (U), WORM	
164	3-019-806-01	SPRING (KR1), TENSION	

5-5. CD MECHANISM SECTION (3)
(MG-363X-121)



The components identified by mark ⚠ or dotted line with mark. ⚠ are critical for safety. Replace only with part number specified.

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
* 201	X-3374-022-1	CHASSIS (OP) (O/S) ASSY	
202	3-931-829-01	SPRING (SL), PLATE	
203	X-3371-504-1	BASE (DRIVING) ASSY	
204	3-931-832-01	GEAR (SL MIDWAY)	
* 205	1-659-835-12	LIMIT SW BOARD	
206	3-338-737-01	SCREW (2X3), + PS	
207	1-659-880-11	MOTOR FLEXIBLE BOARD	
* 208	1-659-834-11	SUB BOARD	
209	3-909-607-01	SCREW	
⚠210	8-820-010-06	PICK-UP, OPTICAL KSS-521A/K1RP	
211	3-931-834-01	SPRING (FEED), PLATE	
212	1-659-881-11	PICK-UP FLEXIBLE BOARD	
213	A-3291-669-A	SHAFT (FEED) ASSY	
M901	X-3371-664-2	MOTOR ASSY (SPINDLE)	
M902	A-3291-674-A	MOTOR ASSY, SLED	

SECTION 6
ELECTRICAL PARTS LIST

DISC IN SW **DISPLAY**

NOTE:
- Due to standardization, replacements in the parts list may be different from the parts specified in the diagrams or the components used on the set.
- -XX and -X mean standardized parts, so they may have some difference from the original one.
- RESISTORS
  All resistors are in ohms.
  METAL:Metal-film resistor.
  METAL OXIDE: Metal oxide-film resistor.
  F:nonflammable
- Items marked "*" are not stocked since they are seldom required for routine service. Some delay should be anticipated when ordering these items.
- SEMICONDUCTORS
  In each case, u : µ, for example:
  uA.. : µA.. uPA.. : µPA..
  uPB.. : µPB.. uPC.. : µPC.. uPD.. : µPD..
- CAPACITORS
  uF : µF
- COILS
  uH : µH

The components identified by mark ⚠ or dotted line with mark. ⚠ are critical for safety. Replace only with part number specified.

When indicating parts by reference number, please include the board.

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
*	1-659-836-11	DISC IN SW BOARD			
		**********			
		< SWITCH >			
SW1	1-572-288-11	SWITCH, PUSH (DISC IN)			
SW2	1-572-288-11	SWITCH, PUSH (SELF)			
**********					
		DISPLAY BOARD			
		**********			
*	X-3374-803-1	HOLDER (LCD) ASSY			
*	3-019-530-01	PLATE (LCD), GROUND			
*	3-019-531-01	SHEET (LCD), COLOR			
	3-021-407-01	SHEET (D), LCD			
		< CAPACITOR >			
C851	1-163-137-00	CERAMIC CHIP	680PF	5%	50V
C852	1-164-505-11	CERAMIC CHIP	2.2uF		16V
C853	1-163-117-00	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C854	1-110-501-11	CERAMIC CHIP	0.33uF	10%	16V
		< CONNECTOR >			
CNP851	1-764-423-11	PIN, CONNECTOR 12P			
		< DIODE >			
D851	8-719-976-99	DIODE DTZ5.1B			
D852	8-719-068-68	DIODE SDZ6V2WA			
D853	8-719-988-62	DIODE 1SS355			
D854	8-719-068-68	DIODE SDZ6V2WA			
D861	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (DSPL)			
D862	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (⏏)			
D863	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (SENS)			
D864	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (1)			
D865	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (OFF)			
D866	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (SOURCE)			
D867	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (SOUND)			
D868	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (4)			
D869	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (3)			
D870	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (2)			
D871	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (6)			
D872	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (5)			
D873	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87			
D874	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87			
D875	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87			
D876	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87			
D877	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87			
D878	8-719-067-77	LED SML-010PF-T87 (MODE)			
		< IC >			
IC851	8-759-369-90	IC LC75822ED			
		< JUMPER RESISTOR >			
JR854	1-216-296-00	SHORT	0		
JR855	1-216-296-00	SHORT	0		
JR856	1-216-296-00	SHORT	0		
JR858	1-216-296-00	SHORT	0		
JR859	1-216-296-00	SHORT	0		
JR860	1-216-296-00	SHORT	0		
		< LIQUID CRYSTAL DISPLAY >			
LCD851	1-803-007-11	DISPLAY PANEL, LIQUID CRYSTAL			
		< PILOT LAMP >			
PL801	1-517-665-11	LAMP, PILOT			
PL802	1-517-665-11	LAMP, PILOT			
		< RESISTOR >			
R851	1-216-053-00	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R852	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R853	1-216-061-00	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R854	1-216-067-00	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W
R855	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R856	1-216-083-00	METAL CHIP	27K	5%	1/10W
R861	1-216-053-00	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R862	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R863	1-216-061-00	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R864	1-216-067-00	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W
R865	1-216-222-00	RES,CHIP	10K	5%	1/8W
R871	1-216-053-00	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R872	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R873	1-216-061-00	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R874	1-216-067-00	METAL CHIP	5.6K	5%	1/10W
R875	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R876	1-216-083-00	METAL CHIP	27K	5%	1/10W
R881	1-216-090-00	METAL CHIP	51K	5%	1/10W
R882	1-216-045-00	RES,CHIP	680	5%	1/10W
R883	1-216-121-00	RES,CHIP	1M	5%	1/10W
R884	1-216-189-00	RES,CHIP	430	5%	1/8W

DISPLAY | LIMIT SW | LOAD SW | MAIN

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R885	1-216-186-00	RES,CHIP	330	5%	1/8W
R886	1-216-189-00	RES,CHIP	430	5%	1/8W
R887	1-216-186-00	RES,CHIP	330	5%	1/8W
R888	1-216-186-00	RES,CHIP	330	5%	1/8W
R891	1-216-182-00	RES,CHIP	220	5%	1/8W
R892	1-216-182-00	RES,CHIP	220	5%	1/8W
R893	1-216-182-00	RES,CHIP	220	5%	1/8W
R894	1-216-182-00	RES,CHIP	220	5%	1/8W
R895	1-216-182-00	RES,CHIP	220	5%	1/8W
R896	1-216-182-00	RES,CHIP	220	5%	1/8W
R897	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R898	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
		< ROTARY ENCODER >			
RE851	1-475-014-11	ENCODER, ROTARY			
		< SWITCH >			
S851	1-572-704-31	SWITCH, KEY BOARD (⏏)			
S852	1-572-704-31	SWITCH, KEY BOARD (DSPL)			
S853	1-572-704-31	SWITCH, KEY BOARD (SENS/BTM)			
S854	1-762-937-11	SWITCH, ROTARY (D-BASS)			
S861	1-572-704-31	SWITCH, KEY BOARD (OFF)			
S862	1-572-704-31	SWITCH, KEY BOARD (SOURCE)			
S863	1-771-290-11	SWITCH, SLIDE (SEEK/AMS)			
S864	1-762-719-21	SWITCH, TACTILE (MODE)			
S865	1-572-704-31	SWITCH, KEY BOARD (6)			
S871	1-572-704-31	SWITCH, KEY BOARD (5)			
S872	1-762-719-21	SWITCH, TACTILE (4)			
S873	1-762-719-21	SWITCH, TACTILE (3)			
S874	1-762-719-21	SWITCH, TACTILE (2/SHUF)			
S875	1-762-719-21	SWITCH, TACTILE (1/REPEAT)			
S876	1-572-704-31	SWITCH, KEY BOARD (SOUND)			
**********					
*	1-659-835-12	LIMIT SW BOARD			
		**********			
		< SWITCH >			
SW3	1-572-688-11	SWITCH, PUSH (1 KEY) (LIMIT)			
**********					
*	1-659-837-11	LOAD SW BOARD			
		**********			
		< SWITCH >			
SW4	1-572-288-11	SWITCH, PUSH (DOWN)			
**********					

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
*	A-3294-382-A	MAIN BOARD, COMPLETE			
		**********			
*	3-009-350-01	BRACKET (REG)			
*	3-019-556-01	HEAT SINK			
*	3-019-565-01	BRACKET (IC)			
	7-685-792-09	SCREW +PTT 2.6X6 (S)			
	7-685-793-09	SCREW +PTT 2.6X8 (S)			
	7-685-794-09	SCREW +PTT 2.6X10 (S)			
		< CAPACITOR >			
C101	1-163-010-11	CERAMIC CHIP	0.0012uF	10%	50V
C102	1-163-809-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	25V
C103	1-164-346-11	CERAMIC CHIP	1uF		16V
C104	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C105	1-126-160-11	ELECT	1uF	20%	50V
C106	1-126-160-11	ELECT	1uF	20%	50V
C107	1-164-182-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	50V
C108	1-163-037-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C109	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C112	1-164-492-11	CERAMIC CHIP	0.15uF	10%	16V
C113	1-164-492-11	CERAMIC CHIP	0.15uF	10%	16V
C114	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C115	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C116	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C117	1-163-009-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C118	1-163-009-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C119	1-164-005-11	CERAMIC CHIP	0.47uF		25V
C120	1-164-005-11	CERAMIC CHIP	0.47uF		25V
C201	1-163-010-11	CERAMIC CHIP	0.0012uF	10%	50V
C202	1-163-809-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	25V
C203	1-164-346-11	CERAMIC CHIP	1uF		16V
C204	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C205	1-126-160-11	ELECT	1uF	20%	50V
C206	1-126-160-11	ELECT	1uF	20%	50V
C207	1-164-182-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	50V
C208	1-163-037-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C209	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C212	1-164-492-11	CERAMIC CHIP	0.15uF	10%	16V
C213	1-164-492-11	CERAMIC CHIP	0.15uF	10%	16V
C214	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C215	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C216	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C217	1-163-009-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C218	1-163-009-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C219	1-164-005-11	CERAMIC CHIP	0.47uF		25V
C220	1-164-005-11	CERAMIC CHIP	0.47uF		25V
C401	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V
C402	1-163-809-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	25V
C403	1-124-234-00	ELECT	22uF	20%	16V
C404	1-163-109-00	CERAMIC CHIP	47PF	5%	50V
C405	1-163-038-00	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C406	1-124-589-11	ELECT	47uF	20%	16V

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
C407	1-124-465-00	ELECT	0.47uF	20%	50V
C408	1-164-346-11	CERAMIC CHIP	1uF		16V
C409	1-124-259-11	ELECT	4.7uF	20%	16V
C410	1-124-589-11	ELECT	47uF	20%	16V
C412	1-163-038-00	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C501	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C601	1-163-235-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V
C602	1-164-161-11	CERAMIC CHIP	0.0022uF	10%	100V
C603	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C604	1-126-514-11	ELECT	22uF	20%	16V
C605	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C606	1-126-785-11	ELECT	47uF	20%	10V
C608	1-126-785-11	ELECT	47uF	20%	10V
C610	1-163-037-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C614	1-163-023-00	CERAMIC CHIP	0.015uF	10%	50V
C615	1-163-023-00	CERAMIC CHIP	0.015uF	10%	50V
C619	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C620	1-126-157-11	ELECT	10uF	20%	16V
C621	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C623	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V
C624	1-163-809-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	25V
C625	1-163-037-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C628	1-163-037-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C701	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C702	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C703	1-163-169-00	CERAMIC CHIP	33PF	5%	50V
C706	1-124-584-00	ELECT	100uF	20%	10V
C708	1-163-235-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V
C709	1-163-235-11	CERAMIC CHIP	22PF	5%	50V
C710	1-163-251-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C713	1-163-222-11	CERAMIC CHIP	5PF	0.25PF	50V
C801	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C802	1-163-009-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C804	1-163-009-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C805	1-163-009-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C807	1-163-099-00	CERAMIC CHIP	18PF	5%	50V
C808	1-163-234-11	CERAMIC CHIP	20PF	5%	50V
C812	1-163-009-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C813	1-163-009-11	CERAMIC CHIP	0.001uF	10%	50V
C817	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C822	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C823	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C830	1-164-489-11	CERAMIC CHIP	0.22uF	10%	16V
C831	1-104-329-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	50V
C901	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V
C902	1-163-038-00	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C907	1-163-038-00	CERAMIC CHIP	0.1uF		25V
C908	1-124-465-00	ELECT	0.47uF	20%	50V
C910	1-110-654-11	ELECT(BLOCK)	0.047F		5.5V
C911	1-124-257-00	ELECT	2.2uF	20%	50V
C914	1-126-768-11	ELECT	2200uF	20%	16V
C916	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C919	1-124-242-00	ELECT	33uF	20%	25V

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
		< JACK >	
CNJ601	1-785-006-11	JACK (ANTENNA)	
		< CONNECTOR >	
CNP701	1-764-617-12	PIN, CONNECTOR (PC BOARD) 30P	
CNP801	1-764-422-11	PLUG, CONNECTOR 12P	
CNP901	1-774-701-11	PIN, CONNECTOR 16P	
		< DISCHARGE GAP >	
CP601	1-519-504-11	GAP, DISCHARGE	
		< DIODE >	
D401	8-719-109-71	DIODE RD3.9ES-B1	
D402	8-719-991-33	DIODE 1SS133T-77	
D507	8-719-109-89	DIODE RD5.6ESB2	
D601	8-719-986-73	DIODE RB441Q	
D602	8-719-986-73	DIODE RB441Q	
D603	8-719-109-85	DIODE RD5.1ES-B2	
D801	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D802	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D804	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D805	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D806	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D808	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D810	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D811	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D812	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D901	8-719-929-15	DIODE MTZJ-T-77-9.1B	
D902	8-719-923-60	DIODE MTZJ-T-77-9.1A	
D903	8-719-109-89	DIODE RD5.6ESB2	
D905	8-719-109-93	DIODE RD6.2ESB2	
D906	8-719-923-91	DIODE MTZJ-T-77-16A	
D907	8-719-049-38	DIODE 1N5404TU	
D908	8-719-200-82	DIODE 11ES2	
D909	8-719-109-97	DIODE RD6.8ES-B2	
		< FUSE >	
F901	1-532-877-11	FUSE (BLADE TYPE) (AUTO FUSE) 10A	
		< IC >	
IC401	8-759-487-82	IC LC75374E	
IC402	8-759-490-74	IC TDA7384	
IC701	8-759-473-70	IC SM5852FS-E2	
IC702	8-759-498-36	IC SM5878AM-E2	
IC801	8-759-529-19	IC uPD17705GC-526-3B9	
		< JACK >	
J801	1-764-270-21	JACK, STEREO MINIATURE (DIA. 3.5) (REMOTE IN)	

MAIN

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
		< JUMPER RESISTOR >			
JR1	1-216-295-00	SHORT	0		
JR2	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
JR5	1-216-295-00	SHORT	0		
JR7	1-216-295-00	SHORT	0		
JR8	1-216-296-00	SHORT	0		
JR15	1-216-295-00	SHORT	0		
JR16	1-216-295-00	SHORT	0		
JR17	1-216-296-00	SHORT	0		
JR18	1-216-295-00	SHORT	0		
JR19	1-216-296-00	SHORT	0		
JR21	1-216-295-00	SHORT	0		
JR22	1-216-296-00	SHORT	0		
JR27	1-216-295-00	SHORT	0		
JR28	1-216-295-00	SHORT	0		
JR215	1-216-295-00	SHORT	0		
		< COIL >			
L703	1-410-513-11	INDUCTOR	22uH		
L704	1-414-142-11	INDUCTOR	1uH		
L801	1-410-513-11	INDUCTOR	22uH		
L901	1-416-539-11	COIL, CHOKE			
		< JACK >			
PJ401	1-764-697-11	JACK, PIN 4P (LINE OUT REAR/FRONT)			
		< TRANSISTOR >			
Q101	8-729-920-21	TRANSISTOR	DTC314TKH04		
Q102	8-729-920-21	TRANSISTOR	DTC314TKH04		
Q201	8-729-920-21	TRANSISTOR	DTC314TKH04		
Q202	8-729-920-21	TRANSISTOR	DTC314TKH04		
Q401	8-729-027-52	TRANSISTOR	DTC124EKA-T146		
Q402	8-729-901-05	TRANSISTOR	DTA124EK		
Q601	8-729-111-52	TRANSISTOR	2SB984-K		
Q602	8-729-111-52	TRANSISTOR	2SB984-K		
Q603	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q604	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q605	8-729-620-06	TRANSISTOR	2SC3052-EF		
Q606	8-729-620-06	TRANSISTOR	2SC3052-EF		
Q801	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q901	8-729-019-00	TRANSISTOR	2SD2394-G		
Q902	8-729-901-05	TRANSISTOR	DTA124EK		
Q903	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q904	8-729-015-11	TRANSISTOR	2SD1802FAST-TL		
Q905	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q906	8-729-209-15	TRANSISTOR	2SD2012		
Q907	8-729-620-06	TRANSISTOR	2SC3052-EF		
Q908	8-729-620-06	TRANSISTOR	2SC3052-EF		
Q909	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q910	8-729-822-84	TRANSISTOR	2SB1202FAST		
Q911	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q912	8-729-101-07	TRANSISTOR	2SB798-DL		
Q913	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q914	8-729-901-05	TRANSISTOR	DTA124EK		
Q915	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q916	8-729-920-85	TRANSISTOR	2SD1664-QR		
Q919	8-729-027-43	TRANSISTOR	DTC114EKA-T146		
Q921	8-729-901-05	TRANSISTOR	DTA124EK		
		< RESISTOR >			
R101	1-216-075-00	METAL CHIP	12K	5%	1/10W
R102	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R103	1-216-214-00	RES,CHIP	4.7K	5%	1/8W
R104	1-216-214-00	RES,CHIP	4.7K	5%	1/8W
R105	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R106	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R107	1-216-077-00	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R108	1-216-077-00	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R109	1-216-129-00	METAL CHIP	2.2M	5%	1/10W
R110	1-216-129-00	METAL CHIP	2.2M	5%	1/10W
R111	1-216-079-00	METAL CHIP	18K	5%	1/10W
R112	1-216-079-00	METAL CHIP	18K	5%	1/10W
R118	1-216-059-00	METAL CHIP	2.7K	5%	1/10W
R201	1-216-075-00	METAL CHIP	12K	5%	1/10W
R202	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R203	1-216-065-00	RES,CHIP	4.7K	5%	1/10W
R204	1-216-065-00	RES,CHIP	4.7K	5%	1/10W
R205	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R206	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R207	1-216-077-00	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R208	1-216-077-00	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R209	1-216-129-00	METAL CHIP	2.2M	5%	1/10W
R210	1-216-129-00	METAL CHIP	2.2M	5%	1/10W
R211	1-216-079-00	METAL CHIP	18K	5%	1/10W
R212	1-216-079-00	METAL CHIP	18K	5%	1/10W
R218	1-216-059-00	METAL CHIP	2.7K	5%	1/10W
R220	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R401	1-216-113-00	METAL CHIP	470K	5%	1/10W
R402	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R517	1-216-077-00	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R601	1-249-430-11	CARBON	12K	5%	1/4W
R602	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R603	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R604	1-216-085-00	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R605	1-216-085-00	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R607	1-216-025-00	RES,CHIP	100	5%	1/10W
R608	1-216-061-00	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R609	1-216-060-00	RES,CHIP	3K	5%	1/10W
R610	1-216-206-00	RES,CHIP	2.2K	5%	1/8W
R611	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R612	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R613	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R614	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R615	1-249-431-11	CARBON	15K	5%	1/4W
R616	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R617	1-216-055-00	METAL CHIP	1.8K	5%	1/10W
R618	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R622	1-216-097-00	RES,CHIP	100K	5%	1/10W
R625	1-247-815-11	CARBON	220	5%	1/4W
R701	1-247-807-11	CARBON	100	5%	1/4W
R702	1-247-807-11	CARBON	100	5%	1/4W
R703	1-247-807-11	CARBON	100	5%	1/4W
R704	1-216-033-00	METAL CHIP	220	5%	1/10W
R708	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R709	1-216-005-00	METAL CHIP	15	5%	1/10W
R710	1-216-027-00	METAL CHIP	120	5%	1/10W
R711	1-216-270-00	RES,CHIP	1M	5%	1/8W
R712	1-216-113-00	METAL CHIP	470K	5%	1/10W
R801	1-216-053-00	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R802	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R803	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R805	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R806	1-216-053-00	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R807	1-216-053-00	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R808	1-216-053-00	METAL CHIP	1.5K	5%	1/10W
R809	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R810	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R811	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R812	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R813	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R815	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R816	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R818	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R819	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R820	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R821	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R822	1-249-417-11	CARBON	1K	5%	1/4W
R823	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R824	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R825	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R826	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R827	1-216-234-00	RES,CHIP	33K	5%	1/8W
R828	1-216-254-00	RES,CHIP	220K	5%	1/8W
R829	1-216-254-00	RES,CHIP	220K	5%	1/8W
R830	1-247-887-00	CARBON	220K	5%	1/4W
R831	1-216-089-00	RES,CHIP	47K	5%	1/10W
R832	1-247-887-00	CARBON	220K	5%	1/4W
R833	1-249-395-11	CARBON	15	5%	1/4W
R834	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R838	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R839	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R841	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R842	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R854	1-247-891-00	CARBON	330K	5%	1/4W
R855	1-216-117-00	METAL CHIP	680K	5%	1/10W
R856	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R861	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R862	1-216-005-00	METAL CHIP	15	5%	1/10W

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R901	1-216-182-00	RES,CHIP	220	5%	1/8W
R903	1-249-411-11	CARBON	330	5%	1/4W
R904	1-249-395-11	CARBON	15	5%	1/4W
R906	1-216-089-00	RES,CHIP	47K	5%	1/10W
R907	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R908	1-216-065-00	RES,CHIP	4.7K	5%	1/10W
R909	1-216-079-00	METAL CHIP	18K	5%	1/10W
R910	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R911	1-216-079-00	METAL CHIP	18K	5%	1/10W
R912	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R913	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R914	1-216-206-00	RES,CHIP	2.2K	5%	1/8W
R915	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W
R916	1-216-057-00	METAL CHIP	2.2K	5%	1/10W
R917	1-216-077-00	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R918	1-216-182-00	RES,CHIP	220	5%	1/8W
R920	1-216-049-11	RES,CHIP	1K	5%	1/10W

< SWITCH >

S801	1-762-638-11	SWITCH, TACTILE (RESET)			

< THERMISTOR >

TH901	1-809-148-11	THERMISTOR PTH8L07AR2R0M1B510			

< TUNER >

TU01	A-3282-031-A	TUNER UNIT (TUX-006/2(EE))			

< VIBRATOR >

X701	1-579-345-11	VIBRATOR, CERAMIC (16.9344MHz)			
X801	1-760-223-11	VIBRATOR, CRYSTAL (4.5MHz)			

****

*	A-3309-227-A	SERVO BOARD, COMPLETE			
		**********			

< CAPACITOR >

C1	1-107-823-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	16V
C2	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C3	1-135-145-11	TANTALUM CHIP	0.47uF	10%	35V
C4	1-163-251-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C5	1-164-182-11	CERAMIC CHIP	0.0033uF	10%	50V
C6	1-163-011-11	CERAMIC CHIP	0.0015uF	10%	50V
C7	1-163-809-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	25V
C9	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C10	1-126-206-11	ELECT CHIP	100uF	20%	6.3V
C11	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C12	1-163-227-11	CERAMIC CHIP	10PF	0.5PF	50V
C13	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C14	1-163-989-11	CERAMIC CHIP	0.033uF	10%	25V
C15	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C16	1-163-989-11	CERAMIC CHIP	0.033uF	10%	25V
C17	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V

SERVO

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
C18	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C19	1-163-037-11	CERAMIC CHIP	0.022uF	10%	25V
C20	1-107-823-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	16V
C21	1-163-809-11	CERAMIC CHIP	0.047uF	10%	25V
C22	1-163-251-11	CERAMIC CHIP	100PF	5%	50V
C23	1-135-259-11	TANTAL. CHIP	10uF	20%	6.3V
C24	1-163-259-11	CERAMIC CHIP	220PF	5%	50V
C25	1-107-823-11	CERAMIC CHIP	0.47uF	10%	16V
C26	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C27	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C28	1-163-023-00	CERAMIC CHIP	0.015uF	5%	50V
C29	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C30	1-126-603-11	ELECT CHIP	4.7uF	20%	35V
C31	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C32	1-163-023-00	CERAMIC CHIP	0.015uF	5%	50V
C33	1-124-779-00	ELECT CHIP	10uF	20%	16V
C34	1-109-982-11	CERAMIC CHIP	1uF	10%	10V
C35	1-164-232-11	CERAMIC CHIP	0.01uF		50V
C36	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C37	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C38	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
C39	1-126-204-11	ELECT CHIP	47uF	20%	16V
C40	1-164-004-11	CERAMIC CHIP	0.1uF	10%	25V
		< CONNECTOR >			
CN1	1-764-616-12	HOUSING, CONNECTOR (PC BOARD) 30P			
CN2	1-565-728-11	CONNECTOR, FPC 17P			
CN3	1-770-347-21	CONNECTOR, FPC 6P			
		< IC >			
IC1	8-752-372-94	IC CXD2507AQ			
IC2	8-752-074-34	IC CXA1782BQ			
IC3	8-759-354-16	IC BA6796FP-T1			
		< JUMPER RESISTOR >			
JR1	1-216-296-00	SHORT	0		
JR2	1-216-296-00	SHORT	0		
JR3	1-216-296-00	SHORT	0		
JR4	1-216-296-00	SHORT	0		
JR5	1-216-296-00	SHORT	0		
JR6	1-216-296-00	SHORT	0		
JR7	1-216-296-00	SHORT	0		
JR8	1-216-296-00	SHORT	0		
JR9	1-216-296-00	SHORT	0		
JR10	1-216-296-00	SHORT	0		
JR11	1-216-296-00	SHORT	0		
JR12	1-216-296-00	SHORT	0		
JR13	1-216-296-00	SHORT	0		
JR14	1-216-296-00	SHORT	0		
JR15	1-216-296-00	SHORT	0		
JR16	1-216-296-00	SHORT	0		
JR17	1-216-296-00	SHORT	0		
JR18	1-216-296-00	SHORT	0		

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
JR19	1-216-296-00	SHORT	0		
JR20	1-216-296-00	SHORT	0		
JR21	1-216-296-00	SHORT	0		
JR22	1-216-296-00	SHORT	0		
JR23	1-216-296-00	SHORT	0		
JR24	1-216-296-00	SHORT	0		
JR25	1-216-296-00	SHORT	0		
JR26	1-216-296-00	SHORT	0		
JR27	1-216-296-00	SHORT	0		
JR28	1-216-296-00	SHORT	0		
JR29	1-216-296-00	SHORT	0		
JR30	1-216-296-00	SHORT	0		
JR31	1-216-296-00	SHORT	0		
JR32	1-216-296-00	SHORT	0		
JR33	1-216-296-00	SHORT	0		
JR34	1-216-296-00	SHORT	0		
JR35	1-216-296-00	SHORT	0		
JR36	1-216-296-00	SHORT	0		
JR37	1-216-296-00	SHORT	0		
JR38	1-216-296-00	SHORT	0		
JR39	1-216-296-00	SHORT	0		
JR40	1-216-296-00	SHORT	0		
JR41	1-216-296-00	SHORT	0		
JR43	1-216-296-00	SHORT	0		
JR44	1-216-296-00	SHORT	0		
JR45	1-216-296-00	SHORT	0		
JR46	1-216-296-00	SHORT	0		
		< COIL >			
L1	1-412-058-11	INDUCTOR CHIP	10uH		
L2	1-412-058-11	INDUCTOR CHIP	10uH		
L3	1-412-058-11	INDUCTOR CHIP	10uH		
		< TRANSISTOR >			
Q1	8-729-904-60	TRANSISTOR DTB113ZK			
Q2	8-729-904-86	TRANSISTOR 2SB1197K-Q			
		< RESISTOR >			
R1	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R2	1-216-097-00	RES,CHIP	100K	5%	1/10W
R3	1-216-121-00	RES,CHIP	1M	5%	1/10W
R4	1-216-061-00	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R5	1-216-061-00	METAL CHIP	3.3K	5%	1/10W
R6	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R7	1-216-009-00	METAL CHIP	22	5%	1/10W
R8	1-216-119-00	METAL CHIP	820K	5%	1/10W
R9	1-216-119-00	METAL CHIP	820K	5%	1/10W
R10	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R11	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R14	1-216-085-00	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R15	1-216-085-00	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R16	1-216-077-00	METAL CHIP	15K	5%	1/10W
R17	1-216-081-00	METAL CHIP	22K	5%	1/10W

Ref. No.	Part No.	Description			Remark
R19	1-216-079-00	METAL CHIP	18K	5%	1/10W
R20	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R21	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R22	1-216-085-00	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R23	1-216-121-00	RES,CHIP	1M	5%	1/10W
R24	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R27	1-216-295-00	SHORT	0		
R28	1-216-101-00	METAL CHIP	150K	5%	1/10W
R29	1-216-097-00	RES,CHIP	100K	5%	1/10W
R30	1-216-097-00	RES,CHIP	100K	5%	1/10W
R31	1-216-081-00	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R32	1-216-109-00	METAL CHIP	330K	5%	1/10W
R33	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R34	1-216-009-00	METAL CHIP	22	5%	1/10W
R35	1-216-065-00	RES,CHIP	4.7K	5%	1/10W
R36	1-216-097-00	RES,CHIP	100K	5%	1/10W
R37	1-216-117-00	METAL CHIP	680K	5%	1/10W
R38	1-216-109-00	METAL CHIP	330K	5%	1/10W
R39	1-216-101-00	METAL CHIP	150K	5%	1/10W
R40	1-216-114-00	RES,CHIP	510K	5%	1/10W
R41	1-216-093-00	METAL CHIP	68K	5%	1/10W
R42	1-216-103-00	METAL CHIP	180K	5%	1/10W
R43	1-216-097-00	RES,CHIP	100K	5%	1/10W
R44	1-216-085-00	METAL CHIP	33K	5%	1/10W
R45	1-216-081-00	METAL CHIP	22K	5%	1/10W
R46	1-216-097-00	RES,CHIP	100K	5%	1/10W
R47	1-216-105-00	RES,CHIP	220K	5%	1/10W
R48	1-216-073-00	METAL CHIP	10K	5%	1/10W
R49	1-216-065-00	RES,CHIP	4.7K	5%	1/10W
R50	1-216-065-00	RES,CHIP	4.7K	5%	1/10W
R51	1-216-295-00	SHORT	0		
		< VARIABLE RESISTOR >			
RV1	1-238-091-11	RES, ADJ, CERMET	22K		
RV4	1-238-091-11	RES, ADJ, CERMET	22K		

****

*	1-659-834-11	SUB BOARD	
		**********	
		< CONNECTOR >	
CN1	1-770-347-21	CONNECTOR, FPC 6P	

****

Ref. No.	Part No.	Description	Remark
		MISCELLANEOUS	
		**********	
11	1-769-786-81	CORD (WITH CONNECTOR) (POWER)	
207	1-659-880-11	MOTOR FLEXIBLE BOARD	
⚠210	8-820-010-06	PICK-UP, OPTICAL KSS-521A/K1RP	
212	1-659-881-11	PICK-UP FLEXIBLE BOARD	
F901	1-532-877-11	FUSE (BLADE TYPE) (AUTO FUSE) 10A	
M901	X-3371-664-2	MOTOR ASSY (SPINDLE)	
M902	A-3291-674-A	MOTOR ASSY, SLED	
M903	A-3291-676-A	MOTOR SUB ASSY, LOADING	

****

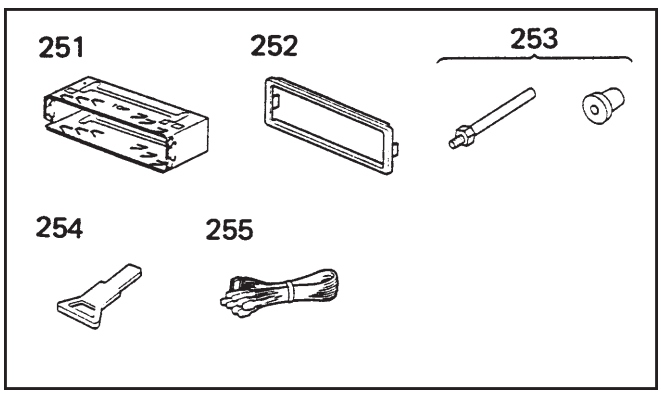
		ACCESSORIES & PACKING MATERIALS	
		**********	
	3-862-034-11	MANUAL, INSTRUCTION, INSTALL (DUTCH, RUSSIAN)	
	3-862-389-11	MANUAL, INSTRUCTION (DUTCH,RUSSIAN)	
	X-3374-810-1	CASE ASSY	

****

		**********	
		HARDWARE LIST	
		**********	
#1	7-685-792-09	SCREW +PTT 2.6X6 (S)	
#2	7-685-793-09	SCREW +PTT 2.6X8 (S)	
#3	7-621-772-10	SCREW +B 2X4	
#4	7-685-106-19	SCREW +P 2X10 TYPE2 NON-SLIT	
#5	7-627-850-28	SCREW, PRECISION +P 1.4X3	
#6	7-627-000-00	SCREW, PRECISION +P 1.7X2.2 TYPE 3	
#7	7-628-253-00	SCREW +PS 2X4	
#8	7-627-553-37	SCREW, PRECISION +P 2X3 TYPE 3	
#9	7-627-553-17	SCREW, PRECISION +P 2X2 TYPE 3	
#10	7-685-794-09	SCREW +PTT 2.6X10 (S)	

****

		PARTS FOR INSTALLATION AND CONNECTIONS	
		**********	
251	3-014-370-31	FRAME, FITTING	
252	X-3374-806-1	COLLAR ASSY	
253	X-3366-405-1	SCREW ASSY (EXP), FITTING	
254	3-388-078-01	KEY	
255	1-769-786-81	CORD (WITH CONNECTOR) (POWER)	



The components identified by mark ⚠ or dotted line with mark. ⚠ are critical for safety. Replace only with part number specified.

9-925-907-11

Sony Corporation
Personal & Mobile Communication Company

98B04077-1
Printed in Japan ©1998. 2
Published by Quality Assurance Dept.